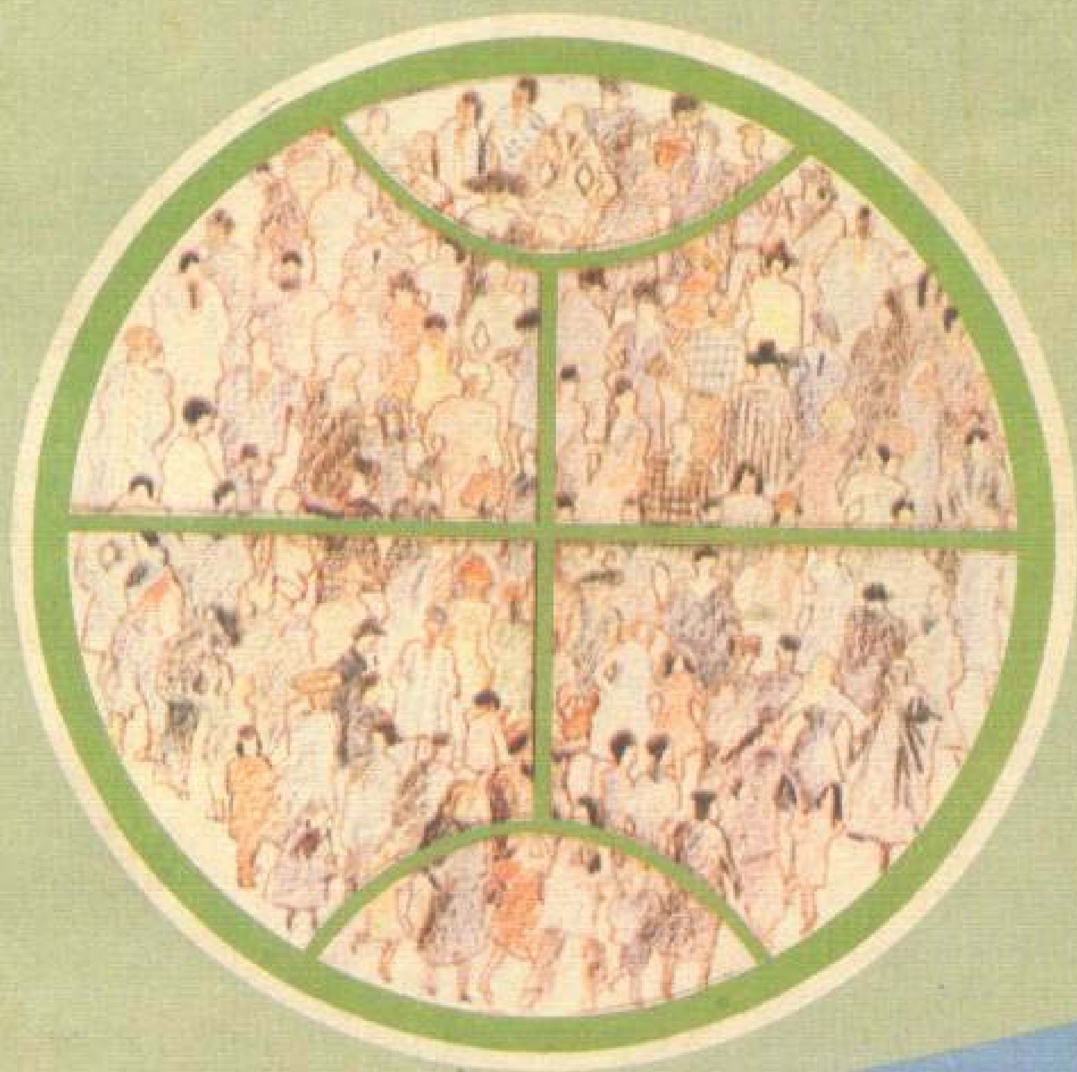
LUMEA 88

caiet de vacanţă

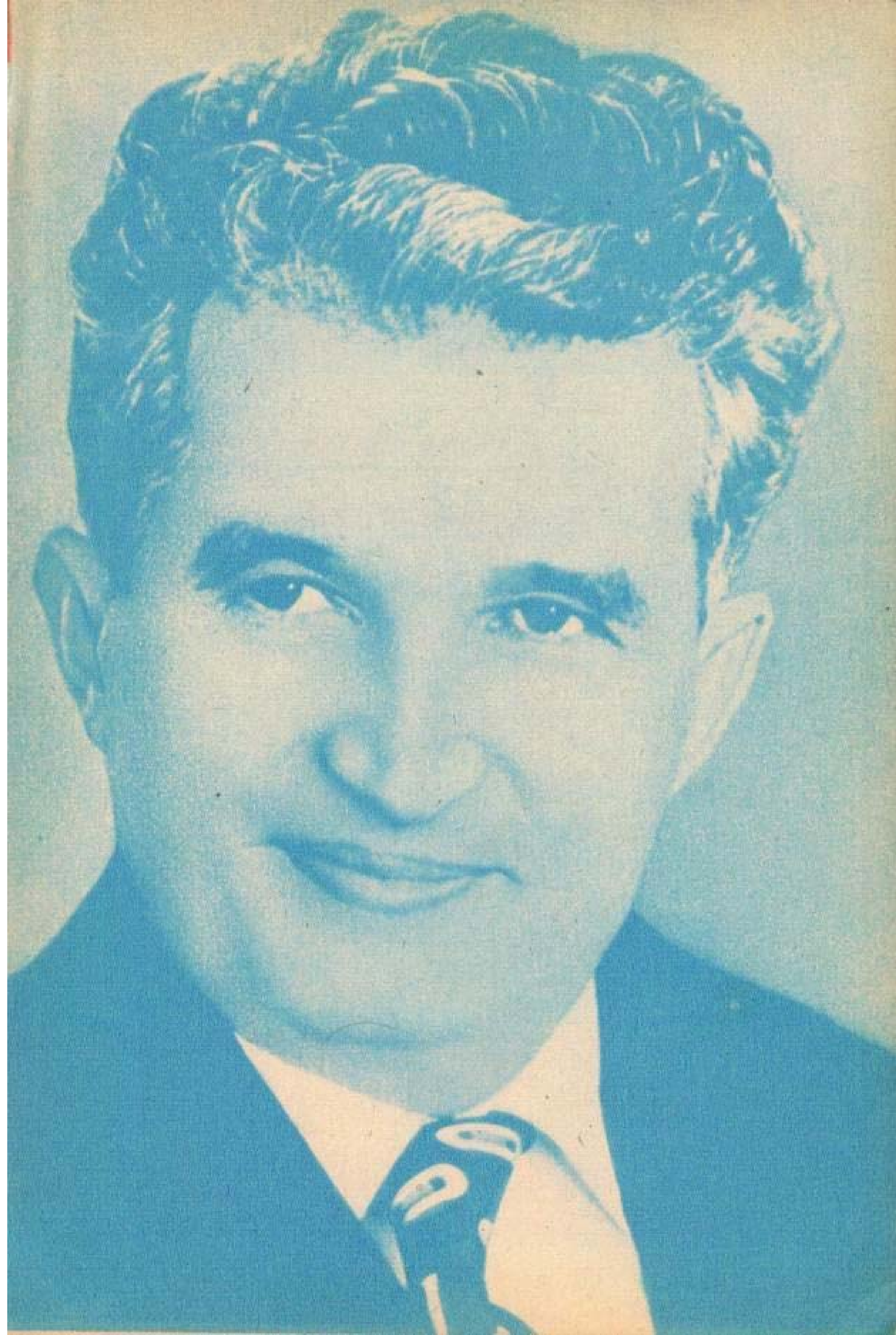


„Pe drept cuvînt omenirea, popoarele își pun întrebarea cum se va încheia mileniul al doilea și ce trebuie să facem pentru a lichida actualele contradicții, pericolul distrugerii omenirii, a însăși vieții pe planeta noastră? Cum trebuie să arate lumea la începutul mileniului al treilea, în secolul XXI? De răspunsurile ce vor fi date, de soluțiile la care se va ajunge în rezolvarea problemelor grave și complexe ale lumii contemporane depinde însuși viitorul omenirii, viitorul fiecărei națiuni!

Iată de ce Partidul Comunist Român consideră că este necesar să se pornească de la faptul că un război mondial, în care se vor folosi inevitabil armele nucleare, este de neconceput, că trebuie să se renunțe cu desăvîrșire la armele nucleare, la război, la calea militară, în soluționarea oricăror probleme dintre state.

Dar aceasta presupune o nouă abordare, o nouă gîndire în dezvoltarea generală a relațiilor dintre state, a dezvoltării societății omenești în general. În noua gîndire trebuie să se pornească de la coexistența pașnică între statele cu orînduiri sociale diferite, de la demonstrarea superiorității unei orînduiri sau alteia nu pe calea forței, ci pe calea competiției pașnice".

NICOLAE CEAUȘESCU



„Să nu uităm nici un moment că procesul revoluționar nu s-a încheiat odată cu instaurarea puterii democratice a clasei muncitoare sau cu făurirea socialismului, ci el continuă și va continua, reprezentînd garanția dezvoltării continue a socialismului și trecerii la făurirea comunismului.

Trebuie să pornim de la faptul că socialismul, ceea ce noi am înfăptuit în România, demonstrează cu putere superioritatea orînduirii care a lichidat pentru totdeauna clasele exploatatoare, asuprirea omului de către om. Să punem cu putere în evidență în întreaga noastră activitate aceste realizări și superioritatea orînduirii noastre, inclusiv pe baza a ceea ce s-a realizat în dezvoltarea socialistă pe plan mondial!

Să punem cu mai multă putere și forță în evidență justețea politicii generale a partidului nostru comunist, care și-a îndeplinit și își îndeplinește cu cinste misiunea istorică, asigurînd înaintarea României pe calea făuririi noii societăți!"

NICOLAE CEAUȘESCU

Teze de excepțională însemnătate teoretică și practică, nouă și puternică expresie a justeței politicii partidului și statului nostru

În cronica edificării societății românești, pe coordonatele fundamentate de Congresul al IX-lea al Partidului Comunist Român, s-a înscris, recent, un eveniment politic de majoră însemnătate, un moment de referință în viața partidului, a întregii țări — **Expunerea tovarășului Nicolae Ceaușescu cu privire la unele probleme ale conducerii activității economico-sociale, ale muncii ideologice și politico-educative, precum și ale situației internaționale,** rostită în cadrul ședinței din 29 aprilie a Comitetului Politic Executiv. Expunerea — adoptată în unanimitate ca Teze ale viitoarei plenare a C.C. al P.C.R., amplu și aprofundat dezbătută în toate organele și organizațiile de partid, de masă și obștești, reprezintă un nou și bogat tezaur de idei și orientări științific fundamentate, o chintesență de o remarcabilă forță de analiză și sinteză, un document programatic de cea mai mare însemnătate pentru etapa hotărîtoare în care se află țara noastră,

Întîlnirile și convorbirile la nivel înalt – strălucit mesaj de pace, prietenie și colaborare

Întregul nostru popor a urmărit, cu viu interes, cu sentimente de adîncă mîndrie patriotică, desfășurarea noilor solii de pace, prietenie și colaborare pe care tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU, secretar general al Partidului Comunist Român, președintele Republicii Socialiste România, împreună cu tovarășa ELENA CEAUȘESCU, le-a efectuat, în prima parte a acestui an, în țări din Africa, Asia și în Australia, precum și dialogurile purtate, la București, cu șefi de stat, conducători de partid, prim-miniștri, lideri ai mișcărilor de eliberare națională, personalități marcante ale vieții politice și economice internaționale. Vedem, în aceasta, o elocventă concretizare a politicii externe românești de dezvoltare amplă a legăturilor cu toate statele lumii, fără deosebire de orînduire socială, potențial economic sau poziție geografică, o contribuție de cea mai mare însemnătate la extinderea și aprofundarea relațiilor cu țările vizitate, la nobila cauză a asigurării unui climat pașnic, de înțelegere și conlucrare rodnică între națiuni. Vizitele efectuate în Ghana, Liberia, Guineea și Mauritania, în Indonezia, Vietnam, Australia, Mongolia, convorbirile româno-pakistaneze desfășurate la Karachi, precum și întîlnirile și convorbirile de la București, cu președintele Prezidiului Sovietului Suprem al URSS, cu secretarul general al C.C. al P.C. din Cehoslovacia, cu șeful statului Zair, cu alte personalități politice și de înaltă răspundere au ilustrat, încă o dată, prin însemnatele înțelegeri convenite, prin caracterul lor fructuos, rolul determinant pe care îl are, asupra relațiilor bilaterale ale României cu toate statele lumii, dialogul la cel mai înalt nivel promovat cu consecvență și principialitate de președintele Nicolae Ceaușescu. Și de această dată vizitele și convorbirile purtate au pus în lumină stima și aprecierile deosebite, înaltul prestigiu internațional de care se bucură, pretutindeni, România socialistă, personalitatea proeminentă a conducătorului partidului și statului nostru, pentru marile realizări ale poporului român pe calea dezvoltării multilaterale a patriei, pentru politica sa activă, neobosită, pusă în slujba nobilelor idealuri ale păcii, prieteniei și cooperării internaționale.

pentru dezvoltarea, în toate domeniile, pînă în anul 2000, și înfăptuirea obiectivului fundamental al actualului plan cincinal — trecerea României într-un nou stadiu, de țară socialistă mediu dezvoltată. Expunerea tovarășului Nicolae Ceaușescu reprezintă o nouă și remarcabilă contribuție la îmbogățirea teoriei și practicii revoluționare, la dezbaterea și soluționarea, pe baza principiilor materialismului dialectic și istoric, ale socialismului științific, a unor probleme ale activității politice și social-economice din patria noastră și ale lumii contemporane.

În opera de edificare a socialismului — opțiune fundamentală a poporului român — s-a afirmat cu putere capacitatea profund științifică a secretarului general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, de a identifica cerințele prioritare, transformatoare, precum și mijloacele și căile corespunzătoare pentru a se veni în întîmpinarea acestor cerințe, de a promova prefacerile înnoitoare. S-a probat, în înfăptuirea operei de construcție a noii orînduiri, aprecierea de fond a tovarășului Nicolae Ceaușescu privind faptul că forța și viabilitatea programelor stabilite în acest sens depind nemijlocit tocmai de aplicarea specifică a adevărurilor generale și legităților socialismului științific la condițiile concrete, istorice, economice, politice, sociale. Societatea socialistă multilateral dezvoltată — contribuție românească originală la teoria și practica construcției socialiste — constituie structura-cadru fundamentală a dezvoltării economico-sociale a țării de mai multe cincinale, iar încheierea, în linii mari, a realizării acestui obiectiv strategic al partidului reprezintă conținutul principal al actualei etape în evoluția istorică a României.

Respingînd tendințele de idealizare a dezvoltării societății socialiste, tovarășul Nicolae Ceaușescu a subliniat permanent că drumul revoluționar de edificare a noii orînduiri este nu lipsit de asperități, neajunsuri sau contradicții, înaintîndu-se, în fond, pe căi încă nebătute, dar este drumul sigur de lichidare a înapoierii economico-sociale și, apoi, de înaintare fermă spre noi trepte, superioare de dezvoltare.

În spiritul materialismului-dialectic și istoric, secretarul general al partidului a pus pe prim plan, în înaintarea economico-socială a țării, dezvoltarea puternică și multilaterală a forțelor de producție atît în industrie și agricultură — cele două ramuri de bază ale economiei românești —, cît și în celelalte sectoare economico-sociale, preocupîndu-se permanent de repartizarea echilibrată a forțelor de producție pe întreg teritoriul țării, una din cele mai de seamă realizări ale socialismului în România.

În acest cadru, s-a dovedit justețea și viabilitatea opțiunii fundamentate de tovarășul Nicolae Ceaușescu în ce privește alocarea sistematică și pe perioade îndelungate a unei părți importante (circa o treime) din venitul național pentru investiții, pentru dezvoltare, ca singură cale de înlăturare a înapoierii economice și lichidare a decalajelor, de sporire susținută a avuției naționale și, pe această bază, a nivelului de trai material și spiritual al poporului, țelul suprem al politicii partidului și statului nostru. *„Experiența noastră, dar și a altor state* — arăta tovarășul Nicolae Ceaușescu în Expunere — *confirmă justețea legilor obiective ale acumulării și reproducției lărgite. Iată de ce va trebui să asigurăm și în viitor o repartizare justă a venitului național — pentru fondul de consum circa 70 la sută și pentru fondul de dezvoltare 30 la sută"*. Experiența mondială, dar și cea a țării noastre arată că, pentru a se dispune de mijloacele necesare acumulării, se impune, ca o necesitate obiectivă, reducerea substanțială a cheltuielilor militare. România — care, în ultimii ani, și-a redus unilateral, prin acordul exprimat unanim, în cadrul unui referendum, de întregul popor,



7—9 martie. *Vizita oficială de prietenie a tovarăşului* **Nicolae Ceauşescu,** *preşedintele Republicii Socialiste România, împreună cu tovarăşa* **Elena Ceauşescu,** *în Republica Ghana, la invitaţia preşedintelui Consiliului Naţional Provizoriu de Apărare al Republicii Ghana, locotenent de aviaţie* **Jerry John Rawlings.**
● *Documente adoptate:* **Comunicat comun**

cheltuielile, armamentele şi efectivele militare — oferă un exemplu demn de urmat, probind în practică posibilitatea, dacă există voinţa politică necesară, a trecerii efective la dezarmare şi a promovării, pe această cale, a programelor de dezvoltare.

Aceste opţiuni stategice dobîndesc bogate semnificaţii într-o perioadă cînd problema crucială a dezvoltării la nivel global-mondial are ca dimensiune centrală lichidarea subdezvoltării, confirmînd sublinierile, repetat aduse în atenţie de tovarăşul Nicolae Ceauşescu, privind, pe de o parte, faptul că progresul economic este, înainte de toate, un proces endogen, care nu poate veni de la sine, în mod automat sau din afară, că factorul extern îl poate cel mult întregi, dar în nici un caz substitui pe cel intern (efortul propriu), care este hotărîtor, iar, pe de altă parte, că realizarea obiectivelor de dezvoltare economico-socială, în general, şi, în particular şi îndeosebi, a celor de lichidare a înapoierii economice este condiţionată, în mod determinant, de paşi concreţi pe drumul raţional al dezarmării.

În conformitate cu exigenţele progresului în lumea contemporană, tovarăşul Nicolae Ceauşescu a aşezat, la baza dezvoltării, aplicarea în producţie, în alte activităţi sociale a celor mai noi cuceriri ale ştiinţei şi tehnicii, ale cunoaşterii umane, cerînd cercetării ştiinţifice proprii, creaţiei originale să aducă, în acest sens, o substanţială şi mereu sporită contribuţie. Un rol de prim ordin în îndrumarea şi coordonarea întregii activităţi de cercetare ştiinţifică şi inginerie tehnologică, în elaborarea şi realizarea programelor de dezvoltare economico-socială a ţării, în aşezarea acestora pe baza ştiinţei şi tehnicii moderne, în înflorirea continuă a ştiinţei româneşti şi afirmarea acesteia tot mai puternică în lume l-a avut şi îl are tovarăşa academician doctor inginer **Elena Ceauşescu,** membru al Comitetului Politic Executiv al C.C. al P.C.R., prim-viceprim-ministru al guvernului, preşedintele Consiliului Naţional al Ştiinţei şi Învăţămîntului, strălucit om de ştiinţă şi savant de renume mondial.

În conducerea şi organizarea activităţii social-economice s-a pornit şi se porneşte de la necesitatea întăririi principiilor democratice de conducere, ale autoconducerii, autogestiunii, autofinanţării, ale creşterii rolului organelor democratice. Astfel, realizările obţinute în ţara noastră demonstrează, pe temeiul faptelor, că linia generală şi strategia dezvoltării sînt pe deplin juste, corespund atît cerinţelor obiective, legităţilor generale, cît şi necesităţilor şi posibilităţilor de dezvoltare armonioasă şi echilibrată a tuturor sectoarelor de activitate, a întregii societăţi. Referindu-se la înfăptuirile de prestigiu ale acestei epoci, tovarăşul **Nicolae Ceauşescu** evidenţia: *„Avem tot ce este necesar pentru a asigura îmbunătăţirea întregii noastre activităţi. Doresc, încă o dată, să subliniez că principiile economice, cadrul organizatoric pe care-l avem corespund actualei noastre etape de dezvoltare. Avem deja o experienţă îndelungată şi, pentru noi, nu se pune astăzi problema de a le aduce modificări structurale, ci de a asigura realizarea lor mai bună şi de a lua măsuri pentru a perfecţiona continuu activitatea."*

România socialistă dispune azi de un sistem larg democratic — consilii muncitoreşti, organisme judeţene, consilii naţionale pe domenii, congrese şi conferinţe naţionale periodice —, care, în cei aproape 20 de ani de funcţionare, şi-a dovedit pe deplin superioritatea, înalta eficienţă economico-socială. Acest sistem răspunde pe deplin etapei de dezvoltare în care ne aflăm şi perfecţionarea sa continuă reprezintă un factor esenţial pentru făurirea cu succes a socialismului şi comunismului, pentru înaintarea ţării în dezvoltarea sa economico-socială, în ridicarea bunăstării generale a poporului, în întărirea independenţei şi suveranităţii naţionale.

În același spirit novator sînt abordate, în Expunere, unele probleme ale construcției socialismului, în general. *„Să nu uităm nici un moment* — subliniază tovarășul **Nicolae Ceaușescu** — *că procesul revoluționar nu s-a încheiat odată cu instaurarea puterii democratice a clasei muncitoare sau cu făurirea socialismului, ci el continuă și va continua, reprezentînd garanția dezvoltării continue a socialismului și trecerii la făurirea comunismului"*. Extinzînd aria acestui adevăr axiomatic la diferitele țări socialiste, în care se abordează, într-o formă sau alta, probleme ale perfecționării activității și lichidării unor lipsuri sau a unor greșeli, în funcție de condițiile și realitățile concrete din fiecare țară, se constată, cu justificat temei, în Expunere, că, în acest sens, *„partidul nostru, îndeosebi după Congresul al IX-lea, a adoptat o serie de măsuri și a perfecționat activitatea de conducere, de planificare, de organizare, inclusiv dezvoltarea democrației socialiste, așa cum este bine cunoscut. De aceea, pentru noi acum nu se pun asemenea probleme"*.

Pentru triumful socialismului și păcii în lume

Pe bună dreptate, se relevă în Expunere, înfăptuirea cu succes a socialismului impune, cu necesitate, să se pornească — după cum întotdeauna a procedat partidul comuniștilor români — de la concepția revoluționară că socialismul, ca, de altfel, orice orînduire, își are legile sale obiective și se perfecționează continuu, corespunzător stadiului de dezvoltare. De aici decurge teza de inestimabilă valoare teoretică privind abordarea critică, de pe poziții revoluționare, a anumitor stări de lucruri negative din trecut sau din prezent, în vederea înlăturării a tot ceea ce nu mai corespunde mersului ferm înainte al construcției societății socialiste, dar, în același timp, așa cum este firesc, și evidențierea, cu putere, a tuturor rezultatelor obținute în anii construcției socialismului, respectul și prețuirea aportului fiecărei țări, în care se edifică noua orînduire, la afirmarea, pe ansamblu, pe plan mondial, a superiorității socialismului, în comparație cu oricare cunoscută orînduire în istorie și, mai ales, cu cea capitalistă.

Consecvența cu care România socialistă, întreaga noastră națiune și-au dedicat toate forțele măreței opere de construcție socialistă, edificării unui climat de pace, de colaborare, de dezvoltare economico-socială, unirii tuturor forțelor pentru soluționarea gravelor și complexelor probleme ale vieții internaționale, pentru dezarmare și, în primul rînd, pentru dezarmare nucleară, înlăturarea armelor nucleare, dezarmarea convențională și reducerea cheltuielilor militare, a adus țării noastre calde aprecieri, mărturii de stimă și prețuire în relațiile internaționale, în relațiile de colaborare și solidaritate cu toate țările socialiste, în raporturile cu țările în curs de dezvoltare, în relațiile cu țările capitaliste dezvoltate, în general cu toate țările, fără deosebire de orînduire socială. Aplicarea fermă, în toate demersurile românești de politică externă, în relațiile cu toate statele, a principiilor egalității, respectului independenței și suveranității naționale, neamestecului în treburile interne și avantajului reciproc, respectării dreptului fiecărui popor la dezvoltare liberă, așa cum o dorește, a permis României să-și aducă valoroase contribuții la întărirea prestigiului socialismului în lume.

Vocația pașnică a poporului român — adevăratul făuritor al întregii dezvoltări socialiste a țării, care a știut să concentreze, în peste două decenii de înfăptuiri istorice, năzuințe și aspirații seculare — își găsește o puternică expresie în Expunerea tovarășului **Nicolae Ceaușescu**, în care se arată: *„Vorbind de noua gîndire politică — care trebuie să se afirme — este necesar să subliniem cu putere principiile ce trebuie să stea la baza acestei gîndiri, schimbările radicale care trebuie să aibă loc în raporturile internaționale, în politica internațională și care să pornească întotdeauna de la înlăturarea cu desăvîrșire a oricărui amestec în treburile interne ale altor popoare, de la asigurarea progresului economic și social, a independenței și suveranității popoarelor. Numai pe baza unor principii clare — și consider că activitatea noastră ideologică și politică trebuie să acorde mult mai multă atenție acestor probleme — se poate spune că se va putea ajunge la o schimbare a gîndirii și practicii mondiale, la realizarea unei noi gîndiri, a unor noi practici în relațiile internaționale. Trebuie să privim cu încredere viitorul omenirii, legat de necesitatea înlăturării armelor nucleare și altor arme de distrugere în masă, de dezvoltare independentă, asigurarea păcii și progresului tuturor națiunilor lumii!"*

În cuvîntare se dă o ripostă fermă abaterilor de la principiile clare ale noii gîndiri, tentativelor de export de revoluție, cît și ale celor de export de contrarevoluție, sortite eșecului, deoarece, așa cum o demonstrează întreaga experiență a ultimului deceniu, forțele contrarevoluționare nu pot să înăbușe lupta popoarelor pentru independență. În pofida superiorității forței de intervenție, popoarele, dornice să fie stăpîne pe destinul lor, își apără, cu întreaga ființă națională, calea spre o dezvoltare liberă și independentă, își apără, cu cele mai mari sacrificii, libertatea. În concepția României, a tovarășului Nicolae Ceaușescu, soluția politică este singurul mijloc de lichidare a conflictelor și problemelor litigioase dintre state, pornindu-se de la imperativul respectării neabătute a dreptului popoarelor la independență, la dezvoltare liberă, de la excluderea, cu desăvîrșire, a amestecului în treburile interne.

Promovînd o politică dinamică și constructivă, consacrată plenar cauzei păcii, socialismului și colaborării internaționale, România — sub conducerea Partidului Comunist Român, a tovarășului Nicolae Ceaușescu — a elaborat o strategie și tactică de acțiune concretă, realistă, pornind de la aprecierea justă a raportului de forțe pe plan mondial, de la sesizarea caracterului contradicțiilor existente și mutațiilor permanente din sfera relațiilor internaționale, de la desprinderea noilor tendințe, curente, procese și fenomene ce se manifestă în lume, ca expresie a luptei dialectice dintre vechi și nou. România — sub impulsul determinant al gîndirii și acțiunii președintelui Nicolae Ceaușescu — nu numai că s-a distins prin elaborarea unui concept unitar asupra lumii de mîine, ca o lume a dreptății, egalității și progresului, a păcii și colaborării între state, ci, transformînd ideea în faptă, a acționat și acționează cu fermitate pentru traducerea în viață a acestui ideal revoluționar, de transformare a lumii prin efortul perseverent al tuturor popoarelor, prin lupta unită a forțelor progresiste, democratice, antiimperialiste, de pretutindeni.

În cei 23 de ani — de cînd destinele partidului și ale țării sînt conduse de tovarășul Nicolae Ceaușescu —, ani de remarcabilă și neîntreruptă contribuție la patrimoniul de idei și acțiuni definitorii pentru conștiința politică de avangardă a lumii, România a făcut strălucita dovadă a faptului că o țară, indiferent de dimensiunile sale geografice, potențialul său economic sau de altă natură, poate și trebuie să participe activ la marea operă de edificare a unei lumi mai drepte și mai bune. În această operă, glasul ei este nu numai auzit, ci și ascultat, cu interesul și admirația cuvenite celui care a înțeles că făurirea propriei istorii naționale impune angajare deplină în efortul general de transformare înnoitoare a umanității, în consens cu dezideratele de pace, dreptate și independență ale tuturor popoarelor.

„LUMEA"

Noua gîndire asupra problemelor păcii și războiului - răspuns clar, care oferă o nouă perspectivă istorică

„Trebuie să privim cu încredere viitorul omenirii, legat de necesitatea înlăturării armelor nucleare și altor arme de distrugere în masă, de dezvoltare independentă, asigurarea păcii și progresului tuturor națiunilor lumii!"

NICOLAE CEAUȘESCU

(Din Expunerea cu privire la unele probleme ale conducerii activității economico-sociale, ale muncii ideologice și politico-educative, precum și ale situației internaționale)

Dreptul la pace — dreptul la viață — dreptul la dezvoltare liberă. Această triadă este, în fapt, expresia, pe cît de sintetică, pe atît de grăitoare, a doctrinei științifice — avînd la bază valorile cele mai înaintate ale umanismului revoluționar — cu privire la pace, elaborată, cu deosebită rigoare și impresionantă forță de descifrare a proceselor dialectice ale perioadei contemporane, de către tovarășul Nicolae Ceaușescu. Se regăsește, aici, o opțiune definitorie ce potențează și dimensionează gîndirea teoretică și activitatea internațională ale președintelui României socialiste. Prin finalitatea sa atît de înălțătoare, această opțiune fundamentală se înscrie la loc de cinste în fondul de aur al gîndirii și acțiunii politice mondiale, oferind o bază principială și o amplă perspectivă demersurilor constructive, umaniste, în vederea edificării și asigurării păcii. Aceasta, întrucît, definind-o și militînd neobosit pentru aplicarea ei în viață, secretarul general al partidului nostru, președintele Republicii, pornește de la faptul că o realizare, de o asemenea anvergură istorică, vine în întîmpinarea intereselor vitale ale poporului român și, deopotrivă, ale popoarelor lumii, ale întregii umanități.

Această opțiune profund existențială dă întreaga măsură a **noii gîndiri** și a **noului mod de acțiune în viața internațională**, deschizînd o **perspectivă clară, revoluționară luptei pentru progres**, pentru **pace**, în condițiile actuale, de rapide schimbări în raportul de forțe pe plan mondial, în dezvoltarea omenirii, în general. O asemenea gîndire și o asemenea acțiune sînt — în concepția tovarășului **Nicolae Ceaușescu** — întemeiate pe încrederea fermă în forța luptei unite a maselor, a popoarelor în determinarea conștientă a mersului evenimentelor, a evoluției istorice a umanității. Subliniind rolul maselor, al popoarelor, ca adevărate făuritoare ale întregii dezvoltări, ale istoriei omenirii, tovarășul **Nicolae Ceaușescu** sublinia în **Expunerea cu privire la unele probleme ale conducerii activității economico-sociale, ale muncii ideologice și politico-educative, precum și ale situației internaționale** că, vorbind de noua gîndire politică — care trebuie să se afirme — este necesar să subliniem cu putere principiile ce trebuie să stea la baza acestei gîndiri, schimbările radicale care trebuie să aibă loc în raporturile internaționale, în politica internațională și care să pornească întotdeauna de la înlăturarea cu desăvîrșire a oricărui amestec în treburile interne ale altor popoare, de la asigurarea progresului economic și social, a independenței și suveranității popoarelor. Numai astfel poate fi fundamentată încrederea în viitorul omenirii — viitor, în mod obiectiv, legat de necesitatea înlăturării armelor nucleare și altor arme de distrugere în masă, de dezvoltarea independentă a națiunilor, asigurarea păcii în lume. *„Constituie* — arăta tovarășul **Nicolae Ceaușescu** — ***o trăsătură esențială a epocii noastre faptul că problemele apărării păcii și evitării războiului au devenit pe toate continen-***



9—11 martie. *Vizita oficială de prietenie a tovarășului* **Nicolae Ceaușescu,** *președintele Republicii Socialiste România, împreună cu tovarășa* **Elena Ceaușescu,** *în Republica Liberia, la invitația președintelui Republicii Liberia,* **Samuel Kanyon Doe.**

● *Documente semnate la nivel înalt:* **Comunicat comun**

● *Alte documente încheiate cu prilejul vizitei:* **Protocolul privind punerea în aplicare a Acordului pe termen lung de dezvoltare a cooperării economice și tehnice și a schimburilor comerciale între România și Liberia.**



11—13 martie. *Vizita oficială de prietenie a tovarășului* **Nicolae Ceaușescu,** *președintele Republicii Socialiste România, împreună cu tovarășa* **Elena Ceaușescu,** *în Republica Guineea, la invitația președintelui Republicii Giuneea, general* **Lansana Conté.**

● *Documente semnate la nivel înalt:* **Comunicat comun**

● *Alte documente încheiate cu prilejul vizitei:* **Protocolul privind dezvoltarea în continuare a cooperării economice și tehnice și a schimburilor comerciale între Republica Socialistă România și Republica Guineea.**

tele, inclusiv în Europa, o preocupare majoră, vitală, a maselor celor mai largi, cauza a sute de milioane de oameni, a tuturor popoarelor. În fața întregii omeniri se înfățișează cu cea mai mare acuitate problema alegerii căilor pentru eliberarea definitivă a omului de coșmarul unui război nimicitor. Această impresionantă ridicare a conștiinței politice a omenirii contemporane, hotărîrea sa fermă de a se angaja fără preget în lupta pentru pace și securitate constituie principala garanție că această luptă va fi încununată de succes, că forțele progresului și păcii vor triumfa".

Încrederea în triumful politicii de pace și dezarmare înseamnă încrederea în om și, evident, în viitorul lui, al întregii umanități. De aceea, viziunea românească asupra păcii presupune o pace prin dezarmare și, în consecință, prin excluderea războiului din viața societății. Aceasta, în numele viitorului în care primejdia distrugerii nucleare și de orice fel să nu amenințe, sub nici o formă, viața și dezvoltarea liberă a popoarelor. Adică, prin pace ca realitate socială, durabilă și, de aceea, benefică, întrucît, numai într-o asemenea ipostază, este posibilă înfăptuirea cu succes a planurilor și programelor de dezvoltare economico-socială ale poporului nostru, ca și ale tuturor popoarelor.

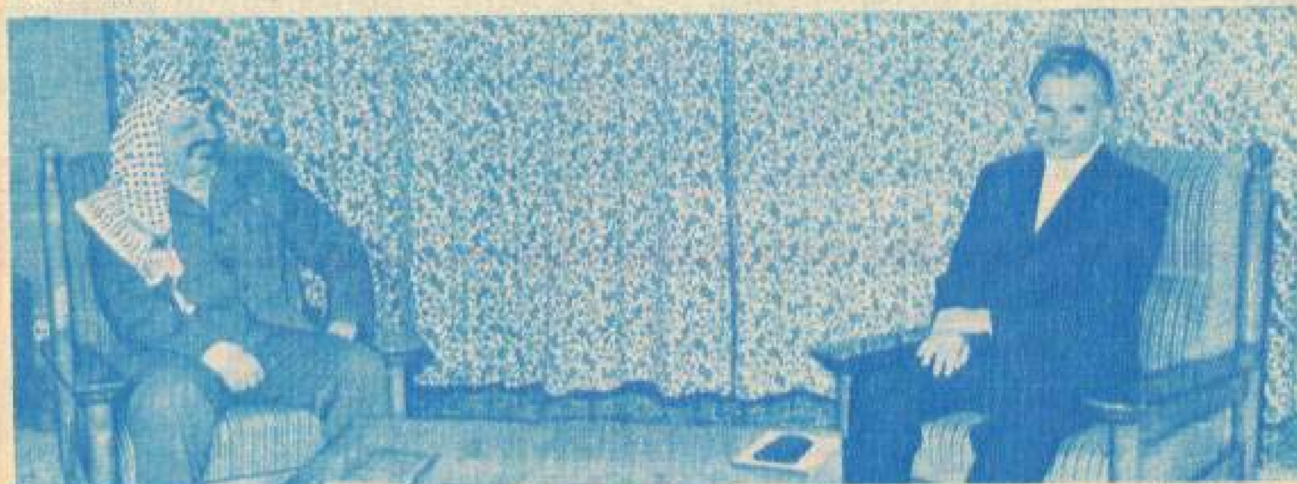
Pe lîngă marile descoperiri științifice, tehnice sau de altă natură, și împreună cu profundele procese înnoitoare care au condus la victoriile revoluțiilor socialiste și ale celor de eliberare națională, ultimul secol al acestui mileniu este, însă, din păcate, și unul al celor mai mari conflagrații din toate timpurile. Mai mult decît atît, după al doilea război mondial, zilnic s-au înregistrat ciocniri armate, ceea ce a făcut să nu se consemneze măcar o zi de pace totală; spirala înarmărilor a marcat un ritm amețitor iar, spre a înregistra cheltuielile mondiale pentru înarmări, s-a recurs la cifre care sînt de domeniul absurdului. În consecință, această realitate complexă, profund contradictorie, impune, ca o necesitate vitală, o nouă gîndire, o nouă abordare a problemelor păcii și războiului.

„Cum trebuie să arate lumea la începutul mileniului



13—15 martie. *Vizita oficială de prietenie a tovarăşului* **Nicolae Ceauşescu,** *preşedintele Republicii Socialiste România, împreună cu tovarăşa* **Elena Ceauşescu,** *în Republica Islamică Mauritania, la invitaţia preşedintelui Comitetului Militar de Salvare Naţională, şef al statului Republica Islamică Mauritania, colonel* **Maaouya Ould Sid' Ahmed Taya.**

- *Documente semnate la nivel înalt:* **Comunicat comun**
- *Alte documente încheiate cu prilejul vizitei:* **Aide-mémoire privind dezvoltarea în continuare a cooperării economice şi tehnice şi intensificarea schimburilor comerciale; Acordul între Guvernul Republicii Socialiste România şi Guvernul Republicii Islamice Mauritania privind promovarea şi garantarea reciprocă a investiţiilor.**



22 martie, Snagov. *Întîlnire şi larg schimb de păreri asupra ultimelor evenimente din Orientul Mijlociu între tovarăşul* **Nicolae Ceauşescu,** *secretar general al Partidului Comunist Român, preşedintele Republicii Socialiste România, şi tovarăşul* **Yasser Arafat,** preşedintele Comitetului Executiv al Organizaţiei pentru Eliberarea Palestinei, care a efectuat o vizită în ţara noastră.

al treilea, în secolul XXI? De răspunsurile ce vor fi date, de soluţiile la care se va ajunge în rezolvarea problemelor grave şi complexe ale lumii contemporane depinde însuşi viitorul omenirii, viitorul fiecărei naţiuni!" — subliniа tovarăşul **Nicolae Ceauşescu** în **Raportul la Conferinţa Naţională a P.C.R.** În definirea acestor răspunsuri, care determină **trecerea hotărîtă la o schimbare radicală în modul de gîndire şi acţiune,** partidul şi statul nostru porneşte de la teza, de mare valoare teoretică şi practică, după care un război mondial, în care se vor folosi inevitabil armele nucleare, este de neconceput, că trebuie să se renunţe cu desăvîrşire la armele nucleare, la război, la calea militară în soluţionarea oricăror probleme între state.

O asemenea teză are marea calitate nu numai de a deschide o **limpede perspectivă istorică,** dar şi de a mobiliza toate resursele de pace ale omenirii, toate energiile creatoare ale naţiunilor, de a atrage masele, popoarele la **acţiune unită** — singura garanţie a realizării acestui obiectiv vital, de care depind destinele umanităţii. Şi, dacă un dicton spune că se vorbeşte mult despre un lucru mai ales cînd acesta este pe cale de a fi pierdut, afirmaţia are valoarea unui sever avertisment atunci cînd e vorba de pace — o pace care, pentru a fi reală, are nevoie de fapte, de acţiune hotărîtă. Pentru aceasta, aşa cum arăta — în acelaşi spirit profund responsabil faţă de destinele şi viitorul poporului român şi, deopotrivă, ale întregii umanităţi — tovarăşul **Nicolae Ceauşescu:** ***„Avem nevoie nu numai de declaraţii, nu numai de vorbe, ci de acţiuni concrete. Pacea nu se poate realiza prin declaraţii, sînt necesare măsuri reale, concrete, eficiente"***. După cum subliniază şeful statului român, simpla proclamare a adeziunii la cauza păcii nu înseamnă, automat, şi instituirea păcii! Este nevoie, de aceea, de acţiuni care să îmbrăţişeze nestînjenit cauza dezarmării generale, a făuririi unei lumi fără arme şi fără războaie a edificării păcii. Cu alte cuvinte — în concepţia românească — pacea presupune şi impune nu doar o reafirmare a ataşamentului la cauza ei, ci demersuri susţinute, cu



4—6 aprilie. *Vizita oficială de prietenie în Republica Socialistă România a președintelui fondator al Mișcării Populare a Revoluției, președintele Republicii Zair, mareșal* **Mobutu Sese Seko Kuku Ngbendu Wa Za Banga,** *împreună cu doamna Bobi Ladawa.*

• *Documente semnate la nivel înalt:* **Comunicat comun**

• *Alte documente încheiate cu prilejul vizitei:* **Aidé-mémoire privind dezvoltarea, în continuare, a cooperării economice și tehnice și a schimburilor comerciale între Republica Socialistă România și Republica Zair.**

vorba și, mai ales, cu fapta concretă, spre a se depăși climatul stereotip al declarațiilor de bune intenții sau angajamente pur conjuncturale!

Dintr-o atare perspectivă nobilă, și cronica politică a începutului anului 1988 consemnează, constant, angajarea României socialiste și a președintelui Nicolae Ceaușescu în activitatea directă consacrată dezarmării, păcii, colaborării și cooperării internaționale, propășirii sociale și progresului tuturor națiunilor lumii. În această suită elocventă, ce ilustrează continuitatea demersului românesc în slujba păcii, se înscrie și **Expunerea** tovarășului Nicolae Ceaușescu — adoptată, în unanimitate, de Comitetul Politic Executiv al C.C. al P.C.R., ca Teze ale plenarei C.C. al P.C.R. din iunie, larg dezbătute în organele și organizațiile de partid, în presă, în întregul partid. Abordînd activitatea internațională a României socialiste privind dezvoltarea relațiilor politico-economice, colaborarea cu toate statele, participarea activă la soluționarea problemelor complexe ale vieții mondiale, prin dialog și negocieri, la lupta pentru dezarmare și pace, **Expunerea** tovarășului Nicolae Ceaușescu se impune prin valoarea teoretică excepțională și, deopotrivă, prin suportul său concret la edificarea unei lumi mai bune și mai drepte, fără arme și războaie.

Activitatea pe plan extern, impresionantul număr de întîlniri și contacte ale președintelui Nicolae Ceaușescu, pe pămîntul patriei sau de-a lungul unor itinerare istorice, întreprinse împreună cu tovarășa Elena Ceaușescu în țări ale Africii și Asiei, înscriu firesc, și în 1988, România în acea dinamică a păcii, atît de necesară și de salutară procesului dezarmării, eliminării armelor din circuitul realității zilnice, promovării politicii dialogului, a tratativelor pentru a rezolva probleme și diferende, neînțelegeri sau deosebiri de vederi. În continuitate firească cu cronica anilor trecuți, și cea a lui 1988 consemnează fermitatea și consecvența inițiativelor și acțiunilor concrete în direcția păcii ale celui mai autorizat exponent al națiunii noastre, concepția sa novatoare asupra dezarmării, programul amplu și cuprinzător de măsuri prezentat celei de-a 3-a sesiuni speciale a Adunării Generale a ONU consacrate dezarmării, program ce are în vedere înlăturarea primejdiei nucleare, apărarea dreptului suprem al popoarelor la viață, la pace.

De aceea, România socialistă, toți fiii națiunii noastre își exprimă legitima mîndrie că, prin consecventele demersuri ale șefului statului român, prin pozițiile sale umaniste, susținute pe plan mondial — la reuniuni sau în cadrul forurilor internaționale — se află în primele rînduri ale mișcării pentru pace, țara noastră afirmîndu-se tot mai puternic în conștiința lumii de azi ca o „țară a păcii". Se regăsesc, în această identitate cu valoare de simbol, răspunderea față de marile probleme ale prezentului și ale viitorului, o înaltă conștiință a istoriei. Propunerile concrete, cuprinzătoare, în favoarea dezarmării, adăugîndu-se altora similare, reflectă angajarea plenară a României în procesul edificării păcii. A unei păci reale, fără arme și războaie. Întrucît, așa cum demonstrează atîtea fenomene de pe planetă, pacea este încă un scop și nu o realitate! De aceea, România socialistă consideră că este necesară o abordare nouă, mai îndrăzneață, pornind de la noile realități, pentru a putea avansa pe calea dezarmării, a păcii și colaborării. Vedem, în aceasta, o expresie a trecerii de la vorbe la fapte, o strălucită dovadă a angajării României în procesul de dezarmare. Cu alte cuvinte, angajarea românească în acest proces este ilustrată cu vorba și fapta, mergînd, prin dezarmare, spre pace. Ceea ce înseamnă **dreptul la pace, dreptul la viață, dreptul la dezvoltare liberă.**

Dumitru Constantin

Programul românesc de dezarmare - dimensiune globală, atotcuprinzătoare, priorități de acțiune profund mobilizatoare

„În ce privește problemele internaționale, pornind de la aprecierea că în viața mondială se mențin încă probleme grave și complexe, este necesar să acționăm cu toată hotărîrea în direcția unirii tuturor forțelor pentru soluționarea lor, pentru dezarmare, și în primul rînd pentru dezarmare nucleară, pentru înlăturarea armelor nucleare, pentru dezarmarea convențională, pentru reducerea cheltuielilor militare."

NICOLAE CEAUȘESCU

(Din Expunerea cu privire la unele probleme ale conducerii activității economico-sociale, ale muncii ideologice și politico-educative, precum și ale situației internaționale)

În temeiul unei analize profunde a realităților lumii de azi, președintele **Nicolae Ceaușescu** subliniază că *„problema fundamentală a epocii contemporane o constituie oprirea cursei înarmărilor și trecerea la dezarmare, în primul rînd la dezarmare nucleară, eliminarea cu desăvîrșire a tuturor armelor nucleare, lichidarea primejdiei de război și asigurarea dreptului suprem al popoarelor, al oamenilor la existență, la libertate și independență, la viață, la pace."*

Această problemă fundamentală a timpurilor noastre constituie și una din marile priorități ale activității internaționale desfășurate de România socialistă, de președintele țării. Trăim într-o lume în care armele au ajuns să devină atît de distrugătoare și de amenințătoare încît o pace reală, trainică, stabilă nu poate — și nu ar putea — să se instaureze decît în condițiile trecerii efective și hotărîte la dezarmare. Pace temeinică și stabilă fără dezarmare nu se poate concepe în epoca noastră. Iată de ce, președintele Nicolae Ceaușescu cheamă statele lumii și factorii lor responsabili să recurgă la un nou mod de a gîndi și a acționa în problemele păcii și războiului. Existența armelor nucleare, continuarea în ritmuri, practic, fără oprelişti a cursei înarmărilor, perpetuarea și cronicizarea, apariția și agravarea unor conflicte militare în diverse zone ale globului, încălcarea brutală a principiilor și normelor chemate să guverneze relațiile dintre state fac ca lumea noastră să se afle într-un moment de mare răspundere pentru însăși existența sa, și depinde de forțele înaintate, iubitoare de pace, înțelegere, securitate și colaborare imprimarea unui **curs radical nou** evenimentelor internaționale, spre a preîntîmpina orientarea spre un cataclism nuclear, cu efecte dezastruoase pentru însăși soarta planetei.

Țara noastră și președintele ei, tovarășul Nicolae Ceaușescu, acționează neobosit pentru afirmarea acestui nou mod de gîndire și acțiune în problemele păcii și războiului. De-a lungul anilor, România socialistă a propus un **amplu și complex program de dezarmare**, avînd în centru necesitatea interzicerii experimentării, producerii și amplasării de noi arme nucleare și, în același timp, trecerea la lichidarea celor existente, cu convingerea că, numai astfel, se poate înlătura, de la orizontul umanității, pericolul unui război nuclear la scară planetară. Această viziune românească, cu un caracter profund realist și străbătută de un nobil umanism, s-a materializat într-o sumă impresionantă de inițiative, propuneri și acțiuni lansate cu prilejul întîlnirilor și convorbirilor la nivel înalt, la reuniuni internaționale și în cadrul activităților desfășurate în importante foruri, între care Organizația Națiunilor Unite și instituțiile sale specializate, la diversele negocieri care se desfășoară în domeniul dezarmării.

Realismul și clarviziunea demersurilor românești în sfera dezarmării si-au găsit o prestigioasă confirmare la sfîrșitul anului trecut, cu prilejul încheierii acordului sovieto-american privind lichidarea rachetelor cu rază medie și mai scurtă de acțiune. Sesizînd, de la bun în-

cepul, pericolul pe care îl prezintă pentru pacea și securitatea Europei și a lumii această categorie de arme, țara noastră a acționat, din primul moment, pentru oprirea amplasării noilor rachete pe continentul european și pentru lichidarea rachetelor deja instalate, atrăgînd atenția asupra pericolelor grave care decurg din aceste noi măsuri de înarmare nucleară în Europa, continent care este, după cum se știe, zona geografică cu cea mai mare densitate în materie de înarmări și unde se află în confruntare principalele alianțe politico-militare ale lumii. România, președintele Nicolae Ceaușescu au acționat, cu tenacitate și energie, pentru oprirea acestui nou pas, deosebit de periculos, în cadrul competiției înarmărilor. Evoluția evenimentelor avea să confirme pe deplin justețea și realismul demersurilor și acțiunilor României. Prin glasul președintelui țării, România a salutat cu satisfacție acordul sovieto-american privind lichidarea rachetelor nucleare cu rază medie și mai scurtă de acțiune, apreciind că este vorba de un succes istoric, rezultat al realismului politic și, totodată, al luptei forțelor progresiste, al popoarelor de pretutindeni. În același timp, președintele României a ținut să sublinieze că acest acord reprezintă doar un prim pas pe o cale lungă și sinuoasă. În arsenalele statelor posesoare de arme nucleare rămîn, în continuare, mari capacități de distrugere (se apreciază că armele care fac obiectul acordului reprezintă mai puțin de 5 la sută din totalul potențialului nuclear militar existent în acest moment pe scoarța Pămîntului). Există, apoi, forțe puternice care se arată ostile față de politica de pace și dezarmare, care se opun acțiunilor reale în domeniul creșterii securității și înfăptuirii dezarmării și pledează, în mod deschis, pentru continuarea politicii anacronice de „descurajare nucleară".

Iată de ce, mai mult ca oricînd, este necesar, în concepția României, să se intensifice eforturile, să se realizeze un larg front al forțelor păcii, în favoarea adoptării de noi măsuri de reducere substanțială a armamentelor nucleare, începînd cu rachetele strategice, adică cele care dețin, în fapt, ponderea principală în arsenalele nucleare ale statelor și încheind cu rachetele cu rază foarte scurtă de acțiune, cu obuzele, minele și torpilele atomice, pînă la eliminarea definitivă a tuturor tipurilor și claselor de arme nucleare aflate în arsenalele lumii. Totodată, țara noastră apreciază că se impune realizarea unor înțelegeri menite să pună capăt procesului de perfecționare a armelor nucleare, să se interzică experiențele nucleare în toate mediile și să se preîntîmpine încercările de militarizare și nuclearizare a spațiului cosmic.

Prin pericolele pe care le prezintă pentru viitorul pașnic și sigur al umanității, armele nucleare rămîn principalul punct asupra cărora trebuie să se acționeze, cu prioritate, în domeniul dezarmării. În același timp însă — așa cum remarca președintele Nicolae Ceaușescu — se impun a fi luate măsuri și în domeniul dezarmării convenționale, știut fiind că, în condițiile impresionantei revoluții științifico-tehnice, care marchează acest sfîrșit de secol și de mileniu, armele clasice au fost supuse unui proces de perfecționare, de sofisticare, de maximizare a capacității de distrugere, astfel încît efectele lor ajung să rivalizeze, în anumite privințe, cu acelea ale armelor nucleare. Se știe, de asemenea, că armele convenționale își asumă cel mai mare procent din cheltuielile militare mondiale. De aici, necesitatea adoptării unor măsuri drastice pentru reducerea acestor cheltuieli, care sustrag fonduri și resurse imense nevoilor civile, accentuînd procesul de destabilizare pe care o cunoaște economia mondială, subminînd programele de dezvoltare economică și socială ale tuturor statelor. Programul cuprinzător de dezarmare, fundamentat de România, preconizează reducerea radicală, cu cel puțin 50 la sută, pînă la sfîrșitul acestui secol, a armelor convenționale, precum și a cheltuielilor militare și folosirea mijloacelor astfel eliberate pentru accelerarea progresului tuturor statelor și, în primul rînd, al celor în curs de dezvoltare. În programul românesc de edificare a unei lumi fără arme și fără războaie, interdependența **dezarmare-dezvoltare** reprezintă un concept de bază, care se materializează într-o amplă suită de acțiuni și inițiative cu o finalitate profund umanistă. Un exemplu dintre cele mai concludente în acest sens — cu valoare de excepție pe plan internațional și care învederează, o dată mai mult, osmoza dintre promovarea principiilor și acțiunea concretă — îl reprezintă hotărîrea luată de întregul nostru popor, la inițiativa președintelui țării, în cadrul unui referendum național, de **reducere unilaterală, cu cinci procente, în anul 1986, a armamentelor, efectivelor și cheltuielilor sale militare**.

De o stringență tot mai marcată se dovedește a fi și lichidarea armamentului chimic, dat fiind marele său potențial de exterminare a vieții, de deteriorare a mediului înconjurător. De-a lungul timpului, țara noastră a prezentat propuneri concrete vizînd prescrierea tuturor armelor chimice, instituirea unui sistem strict de verificare a obligațiilor pe care ar urma să și le asume statele în acest sens. O mărturie elocventă a preocupărilor manifestate de România în acest domeniu o reprezintă inițiativa lansată, împreună cu Bulgaria, privitoare la crearea în Balcani a unei **zone libere nu numai de arme nucleare, dar și de arme chimice**. De altfel, trebuie remarcat că România sprijină consecvent propunerile făcute în legătură cu instituirea unor zone libere de aceste arme de distrugere în masă în diferite regiuni ale lumii, ca măsuri tranzitorii spre obiectivul final al dezarmnării generale și totale.

Remarcindu-se printr-o activitate deosebit de intensă în cadrul eforturilor desfășurate la scară mondială în cimpul dezarmării, România socialistă consideră că este de datoria fiecărei țări, a fiecărui popor, de a-și aduce o contribuție activă, efectivă, la înfăptuirea acestui obiectiv vital al omenirii, întrucît pericolul înarmărilor nu absolvă nici o țară, nici un popor, nici o zonă geografică, el afectînd, în ultimă instanță, dreptul la pace și la viață al fiecărui locuitor al Terrei. În baza acestei aprecieri, țara noastră, președintele Nicolae Ceaușescu au acționat și acționează cu perseverență pentru crearea și consolidarea unui **cadru larg, democratic de dezbatere, negociere și luare de decizii** în marea și complexa problematică a dezarmării. Este convingerea fermă a României socialiste că, prin acțiune unită, popoarele pot impune un nou curs evenimentelor internaționale, pot determina adoptarea unor măsuri tot mai substanțiale în vederea reducerii cursei înarmărilor și de dezarmare.

Aflată în primele rînduri ale forțelor înaintate care militează pretutindeni pentru pace, securitate și dezarmare, țara noastră, așa cum a reafirmat tovarășul Nicolae Ceaușescu de la tribuna Conferinței Naționale a partidului, este hotărîtă să facă, în continuare, totul pentru a apropia momentul făuririi unei lumi pașnice și sigure, a înțelegerii și cooperării, fără arme și fără războaie, din care să fie eliminat pentru totdeauna spectrul cataclismului nuclear atotdistrugător, o lume în care fiecare țară, fiecare popor să-și poată consacra toate energiile și resursele făuririi unei vieți mai bune, asigurării unui prezent și unui viitor sigur și prosper, împlinirii năzuințelor și aspirațiilor comune întregii umanități.

Contribuție activă pentru edificarea unei Europe unite, a păcii și colaborării

Edificarea securității și dezvoltarea cooperării în Europa reprezintă una din direcțiile prioritare și constante de acțiune ale României socialiste în sfera vieții și relațiilor internaționale. Prioritate firească, continentului european revenindu-i un rol deosebit în soluționarea complexă a problemelor vieții mondiale. Această responsabilitate politică specifică decurge din faptul că, în această zonă a lumii, se află în confruntare principalele blocuri militare ale epocii contemporane, aici se află concentrate mari arsenale de arme de toate categoriile, efective militare considerabile, baze militare pe teritorii străine și tot Europa este punctul de pe glob care a servit drept leagăn nefast pentru cele două războaie mondiale care au însîngerat omenirea.

În temeiul unei analize profunde a realităților vieții internaționale, tovarășul **Nicolae Ceaușescu** sublinia în Raportul prezentat la Conferința Națională a P.C.R., desfășurată în decembrie 1987: „***După părerea noastră, în actualul raport de forțe pe plan mondial — în care Uniunea Sovietică și Statele Unite ale Americii au un rol covîrșitor — Europa unită poate să aducă o contribuție de mare însemnătate la soluționarea tuturor problemelor în viața internațională și, în primul rînd, la dezarmarea nucleară și convențională***". Evenimentele ultimelor luni au atestat, în mod strălucit, această apreciere a secretarului general al partidului, președintele Republicii, privitoare la rolul deosebit ce revine Europei în cadrul eforturilor ce se impun a fi desfășurate, pe plan internațional, de către toate statele și toate popoarele, în direcția stăvilirii cursei ruinătoare și tot mai periculoase a înarmărilor, în direcția trecerii la măsuri reale, efective și substanțiale de dezarmare.

Ca rezultat al acțiunii convergente a forțelor iubitoare de pace și dornice de dezarmare de pretutindeni.

Propuneri și demersuri realiste și constructive

România a propus, la ***Conferința pentru măsuri de încredere și securitate și pentru dezarmare în Europa de la Stockholm****, un amplu și constructiv program de măsuri vizînd crearea pe continentul european a unui climat de încredere și securitate. Între acestea se află:*

- *Renunțarea la manevre militare multinaționale de-a lungul frontierelor dintre state.*
- *Stabilirea, de-a lungul frontierelor dintre țările membre ale NATO și țările participante la Tratatul de la Varșovia, a unui coridor liber de arme nucleare și alte arme de nimicire în masă și, în perspectivă, de orice armamente și forțe militare, cu excepția forțelor de ordine și grăniceri.*
- *Desființarea bazelor militare străine și retragerea trupelor aflate pe teritoriul altor state.*
- *Crearea de-a lungul frontierelor dintre state a unei zone de 50—100 km, în care să nu aibă loc manevre, deplasări și concentrări de forțe și armamente sau punerea în stare de alertă a unor unități importante ale acestora și în care să fie limitate forțele armate, armamentele și activitățile militare, ca un pas spre stabilirea de zone demilitarizate.*
- *Înghețarea cheltuielilor militare ale statelor participante pînă la încheierea unui acord de reducere a acestora.*
- *Încurajarea și sprijinirea eforturilor pentru crearea de zone ale colaborării pașnice și bunei vecinătăți, fără arme nucleare, în diferite regiuni ale Europei.*

La ***reuniunea general-europeană de la Viena****, țara noastră a prezentat un șir de importante propuneri, între care:*

- *Convocarea unei conferințe asupra dezarmării convenționale în Europa.*
- *Organizarea unei conferințe privind dezvoltarea colaborării economice și cooperării în producție între toate statele continentului.*
- *Inițierea și găzduirea la București a unei conferințe în problemele cooperării tehnico-științifice.*
- *Organizarea unei reuniuni speciale care să convină măsuri pentru protecția mediului înconjurător.*
- *Convenirea unei conferințe europene care să examineze situația tineretului din statele participante.*
- *Inițierea unei reuniuni de experți care să analizeze cauzele și efectele șomajului și să facă propuneri de asigurare a locurilor de muncă.*



7 aprilie. *Tovarășul* **Nicolae Ceaușescu,** *președintele Republicii Socialiste România, și tovarăşa* **Elena Ceaușescu,** *au avut la Karachi, o întîlnire prietenească cu* **Mohammad Zia-ul Haq,** *președintele Republicii Islamice Pakistan*

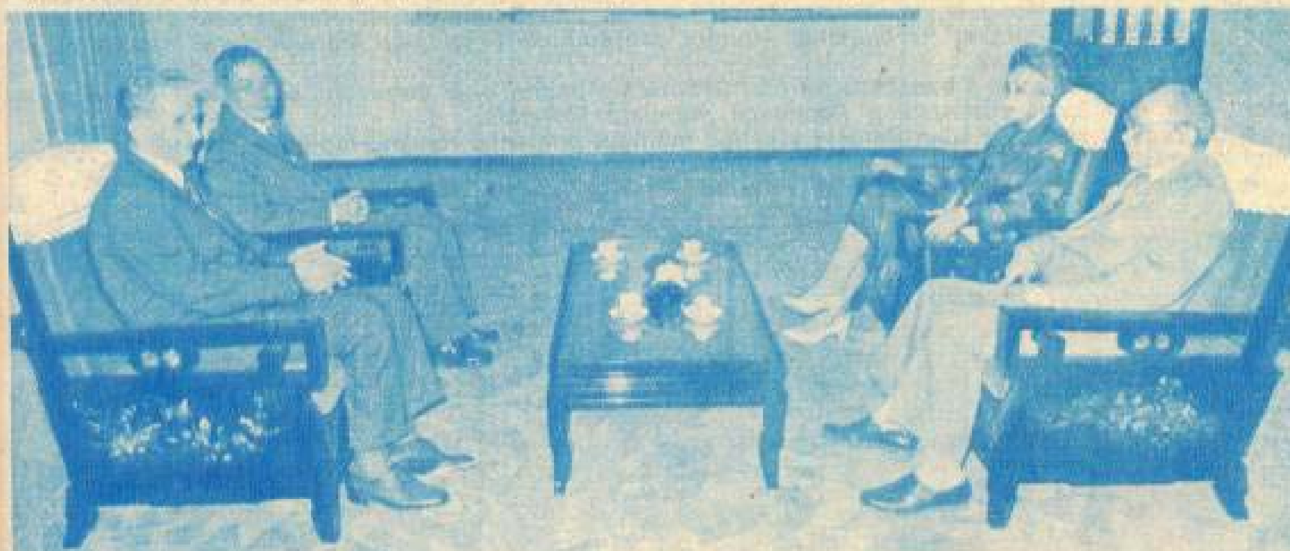
8—10 aprilie. *Vizita oficială de prietenie a tovarășului* **Nicolae Ceaușescu,** *președintele Republicii Socialiste România, împreună cu tovarășa* **Elena Ceaușescu,** *în Republica Indonezia, la invitația președintelui Republicii Indonezia,* **Suharto,** *și a doamnei* **Tien Suharto.**

● *Documente:* **Comunicat cu privire la vizita oficială de prietenie a tovarășului Nicolae Ceaușescu, președintele Republicii Socialiste România, împreună cu tovarășa Elena Ceaușescu, în Republica Indonezia.**



11—17 aprilie. *Vizita oficială a tovarășului* **Nicolae Ceaușescu,** *președintele Republicii Socialiste România, împreună cu tovarășa* **Elena Ceaușescu,** *în Australia, la invitația guvernatorului general,* **Ninian Martin Stephen.**

• *Documente:* **Comunicat cu privire la vizita oficială a tovarășului Nicolae Ceaușescu, președintele Republicii Socialiste România, împreună cu tovarășa Elena Ceaușescu, în Australia.**



17—19 aprilie. *Vizita oficială de prietenie a tovarășului* **Nicolae Ceaușescu,** *secretar general al Partidului Comunist Român, președintele Republicii Socialiste România, împreună cu tovarășa* **Elena Ceaușescu,** *în Republica Socialistă Vietnam, la invitația Comitetului Central al Partidului Comunist din Vietnam și a Consiliului de Stat al Republicii Socialiste Vietnam.*

• *Documente adoptate:* **Comunicat comun**

în rîndul cărora un rol activ l-au jucat marile acțiuni de masă desfășurate în statele continentului, poziția realistă adoptată de partide politice, parlamente, factori de înaltă răspundere din țări ale Europei, a fost semnat acordul sovieto-american cu privire la lichidarea rachetelor nucleare cu rază medie și mai scurtă de acțiune, ce fuseseră amplasate într-o serie de state din cele două părți ale continentului. Țara noastră, care s-a pronunțat, de la bun început, pentru preîntîmpinarea pericolului de sporire a înarmărilor nucleare pe continentul european, a apreciat că ajungerea la un acord în această privință este un eveniment de importanță istorică, subliniind, totodată, că el constituie doar un prim pas pe o cale dificilă și îndelungată, dar care este unica rațională în vederea despovărării Europei de uriașele cantități de arme și tehnică de luptă din cea mai modernă, ce atentează la pacea și securitatea Europei și, în general, a planetei.

Contribuția activă a statelor și popoarelor europene, a opiniei publice de pe continent și din lume la înfăptuirea acestui prim pas semnificativ, dătător de speranțe, în direcția dezangajării militare și dezarmării în Europa, atestă, în modul cel mai elocvent, capacitatea ca, prin acțiuni unite, forțele înaintate, masele largi, să oprească deteriorarea situației internaționale, înscriind cursul evenimentelor pe făgașul pașnic, sigur și propice cooperării și conlucrării, benefic pentru progresul fiecărei națiuni și al întregii omeniri.

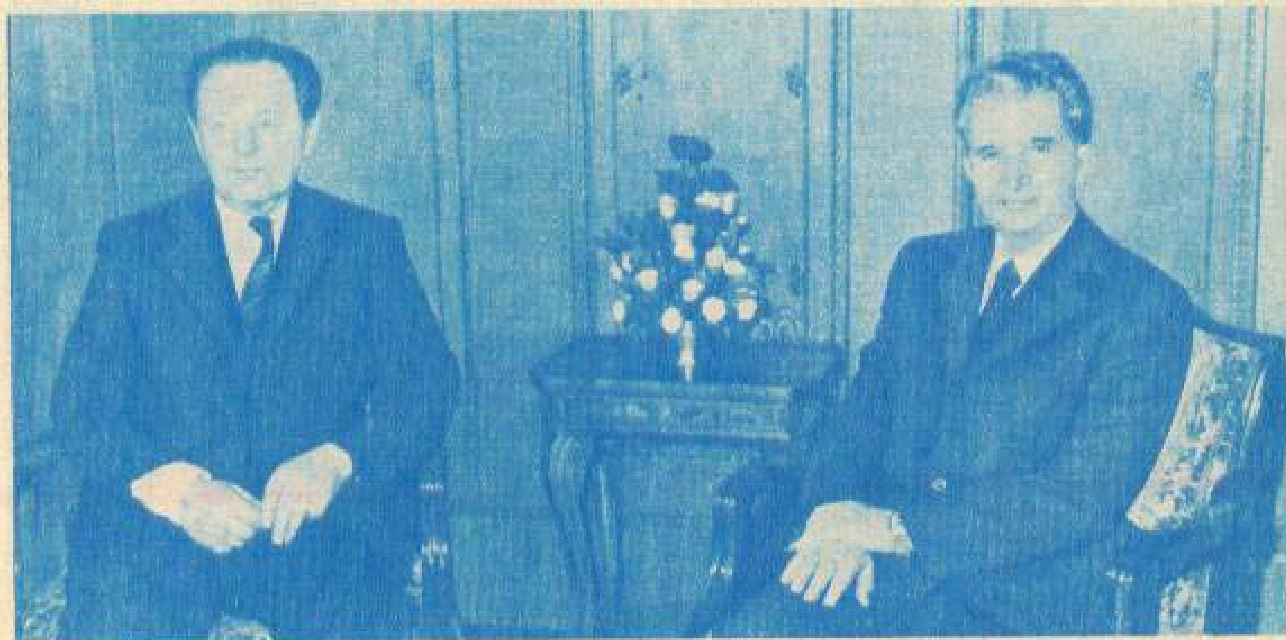


19—21 aprilie. *Vizita oficială de prietenie a tovarăşului* **Nicolae Ceauşescu,** *secretar general al Partidului Comunist Român, preşedintele Republicii Socialiste România, împreună cu tovarăşa* **Elena Ceauşescu,** *în Republica Populară Mongolă, la invitaţia tovarăşului* **Jambin Batmunh,** *secretar general al Comitetului Central al Partidului Popular Revoluţionar Mongol, preşedintele Prezidiului Marelui Hural Popular al Republicii Populare Mongole.*

● *Tovarăşului* **Nicolae Ceauşescu** *i-a fost înmînat, în cadrul unei ceremonii solemne, Ordinul „Suhe Bator", cea mai înaltă distincţie a Republicii Populare Mongole.*

● *Cu prilejul vizitei, la Ulan Bator a avut loc* **mitingul prieteniei româno-mongole,** *la care au luat cuvîntul tovarăşul Nicolae Ceauşescu şi tovarăşul Jambin Batmunh.*

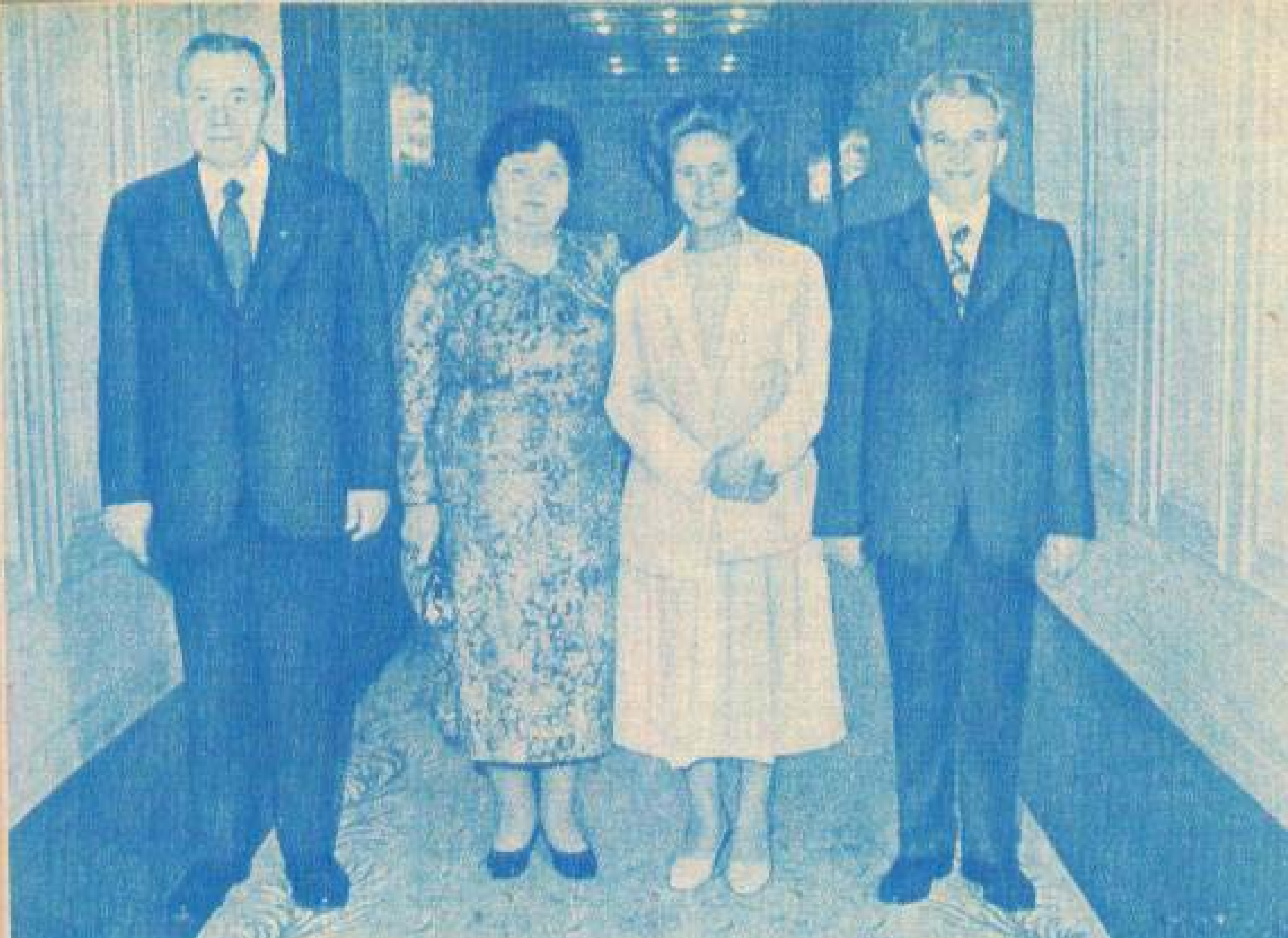
● *Documente adoptate:* **Comunicat comun**



27 aprilie. *Întîlnire şi convorbiri între tovarăşul* **Nicolae Ceauşescu,** *secretar general al Partidului Comunist Român, preşedintele Republicii Socialiste România, şi tovarăşul* **Milos Jakes,** *secretar general al Comitetului Central al Partidului Comunist din Cehoslovacia, prilejuite de vizita prietenească de lucru în Republica Socialistă România a înaltului oaspete cehoslovac.*

● *Tovarăşului* **Nicolae Ceauşescu** *i-a fost înmînat, în cadrul unei solemnităţi, Ordinul „Leul Alb" clasa I, cu colan, cea mai înaltă distincţie de stat a Republicii Socialiste Cehoslovace.*

● *Documente adoptate:* **Comunicat comun**



10—14 mai. *Vizita oficială de prietenie în Republica Socialistă România a tovarăşului* **Andrei Gromiko,** *membru al Biroului Politic al C.C. al P.C.U.S., preşedintele Prezidiului Sovietului Suprem al Uniunii Republicilor Sovietice Socialiste.*

● *Tovarăşului* **Nicolae Ceauşescu i-a fost înmînat,** *în cadrul unei ceremonii solemne,* **Ordinul „Lenin",** *cea mai înaltă distincţie sovietică.*

● *Documente semnate la nivel înalt:* **Comunicat comun cu privire la vizita oficială de prietenie în Republica Socialistă România a tovarăşului Andrei Andreevici Gromiko, membru al Biroului Politic al Comitetului Central al Partidului Comunist al Uniunii Sovietice, preşedintele Prezidiului Sovietului Suprem al Uniunii Republicilor Sovietice Socialiste.**

Un concept de amplă cuprindere şi perspectivă

Nobilul demers românesc în sfera realităţilor general-europene se desfăşoară în temeiul conceptului de amplă cuprindere şi perspectivă elaborat de preşedintele Nicolae Ceauşescu, concept a cărui valoare practică şi justeţe nedezminţită s-au învederat pe deplin în perspectiva timpului. România socialistă a contribuit, într-o măsură semnificativă, la definirea conceptului de securitate europeană, şi ideile afirmate de ţara noastră aveau să-şi croiască drum în ansamblul gîndirii politice a continentului, imprimîndu-se în conştiinţe şi găsindu-şi reflectarea în importante documente adoptate de-a lungul anilor, îndeosebi în Actul final al primei Conferinţe general-europene. În concepţia României, a preşedintelui Nicolae Ceauşescu, acest concept are în vedere ***o securitate reală, garantată printr-un sistem de angajamente şi măsuri practice, de natură să ofere popoarelor continentului certitudinea că se pot dezvolta liber, la adăpost de orice agresiune, de orice act de forţă exercitat din afară, concomitent cu angajamente şi măsuri care să favorizeze o conlucrare rodnică, în folosul fiecăruia şi al progresului general.***

Acest concept, care stă la baza tuturor iniţiativelor, propunerilor şi acţiunilor României în plan general-european, încă din momentul lansării iniţiativei convocării Conferinţei pentru securitate şi cooperare în Europa, trecînd prin marea acţiune politico-diplomatică de elaborare şi adoptare a Actului final de la Helsinki şi, apoi, în cadrul tuturor reuniunilor desfăşurate în planul asigurării continuităţii procesului salutar, iniţiat la scara continentului, călăuzeşte, şi acum, activitatea bogată, intensă şi multidimensională, desfăşurată de ţara noastră în acest important domeniu de preocupări al lumii contemporane.

Procesul de îmbunătăţire treptată a relaţiilor interеuropene, a climatului politic de pe continent, proces complex şi dificil, se desfăşoară într-un mod deloc linear, fiind marcat de momente, adesea, de stagnare sau chiar de reculuri temporare, reclamînd eforturi mereu sporite spre înlăturarea unor stări de neîncredere, de nesiguranţă, de criză.

Asupra caracterului complex şi sinuos al acestui proces, preşedintele Nicolae Ceauşescu atrăgea atenţia încă de la tribuna Conferinţei general-europene de la Helsinki, unde, adresîndu-se şefilor de stat şi de guvern ai ţărilor participante la această conferinţă, chema la exercitarea responsabilităţii lor istorice de a transpune în fapt documentele convenite, de a răspunde speranţelor şi năzuinţelor investite de popoarele continentului şi ale lumii în îmbunătăţirea atmosferei şi relaţiilor politice, ca şi în cele mai diverse planuri ale vieţii internaţionale.

Președintele României a subliniat în permanență că o securitate autentică în Europa, ca de altfel pretutindeni în lume, nu poate fi realizată decît prin adoptarea unor măsuri efective de dezarmare și, în primul rînd, de dezarmare nucleară. Iată de ce țara noastră s-a pronunțat și se pronunță, cu constanță și energie, pentru crearea unei Europe fără arme nucleare și de altă natură. Relevînd obiectivele de mare stringență ce stau în fața statelor și popoarelor europene în acest moment în cîmpul dezarmării nucleare, președintele Nicolae Ceaușescu sublinia că existența armelor nucleare este departe de a constitui o problemă internă a unui stat sau a altuia; ea prezintă un interes vital pentru toate statele și popoarele continentului, pentru întreaga omenire, ceea ce impune intensificarea acțiunilor comune menite să ducă la eliminarea definitivă a pericolului nuclear.

În concepția partidului și statului nostru, statornicirea unei Europe pașnice și sigure impune, totodată, reducerea la un nivel cît mai scăzut a armamentelor convenționale, a efectivelor și cheltuielilor militare, domeniu în care România a oferit un exemplu concret prin măsura adoptată în cadrul referendumului național de la sfîrșitul anului 1986, privind reducerea cu 5 la sută a armamentelor, efectivelor și cheltuielilor militare. Țara noastră se pronunță pentru inițierea de tratative directe între statele NATO și statele membre ale Tratatului de la Varșovia asupra armelor convenționale și forțelor armate din Europa. În viziunea României, aceste tratative, cărora trebuie să li se asigure un caracter deschis, sînt chemate să finalizeze acorduri corespunzătoare de dezarmare, de întărire a încrederii în Europa, pe baza unui control strict, internațional, astfel încît să se realizeze un echilibru real de forțe, la un nivel cît mai scăzut al armamentelor. Totodată, în vederea sporirii încrederii și securității pe continent, țara noastră propune realizarea unui coridor între cele două blocuri militare, de 100—150 kilometri, din care să fie retrase trupele și armamentele, îndeosebi tancurile, artileria, mijloacele mecanizate, aviația. În același timp, România se pronunță, în continuare, cu fermitate, pentru desființarea celor două blocuri militare, Pactul de la Varșovia și NATO, avansînd propunerea începerii de tratative directe între cele două blocuri în această privință.

Imperativul încheierii cu succes a Reuniunii de la Viena

Conceptul cuprinzător al României socialiste asupra securității și cooperării în Europa include, ca o direcție importantă de acțiune, dezvoltarea colaborării economice, tehnico-științifice și în alte domenii, aceasta constituind o temelie materială solidă a securității pe continent. În acest spirit, țara noastră militează pentru extinderea neîngrădită a colaborării dintre statele europene, pentru înlăturarea tuturor restricțiilor, a procedeelor discriminatorii și a barierelor artificiale din calea schimburilor economice și comerciale, pentru o cooperare întemeiată pe deplina egalitate, pe avantaj reciproc, o cooperare care să slujească apropierii între popoare, progresului lor general.

Acestui țel îi slujește și Reuniunea general-europeană de la Viena, deschisă la 4 noiembrie 1986 și care urma să se încheie pînă la 31 iulie 1987. Reuniune chemată să examineze și să adopte noi măsuri și acțiuni concrete pentru înfăptuirea securității și dezvoltarea cooperării în Europa, forumul de la Viena nu a reușit, din păcate, să se încadreze în termenul de desfășurare convenit inițial pentru redactarea documentului final, ca urmare a tendinței manifestate de unele țări de a aborda unilateral, neconstructiv, problemele aflate în atenție, angajîndu-se în polemici care nu au nimic comun cu țelurile reuniunii. În această situație, România se pronunță pentru negocieri constructive, pentru găsirea unor soluții reciproc acceptabile, îndreptate spre înfăptuirea unei Europe unite, a păcii și securității, în care, pe deasupra deosebirilor de orînduire socială, de ideologii, toate statele, în deplinătatea prerogativelor lor de independență și suveranitate, să poată colabora liber, în interesul general.

Alături de problemele securității și dezarmării, Reuniunea de la Viena e chemată să ajungă la hotărîri comune, menite să impulsioneze cooperarea economică și tehnico-științifică. Potențialul economic, resursele științifice ale țărilor participante oferă posibilitatea identificării a noi forme de conlucrare, pentru angajarea, prin eforturi concertate, a unor proiecte de anvergură continentală. Pronunțîndu-se pentru lărgirea cooperării în toate domeniile, inclusiv în domeniul umanitar, România pornește de la ideea că, în ce privește acest domeniu, este firesc să se pună pe prim plan aspectele umanitare care privesc mase largi, de milioane de oameni.

Evoluții pozitive în zona Balcanilor

Preocupată de tot ce se întîmplă în lume și în Europa, în eforturile sale de a-și aduce contribuția la crearea unui climat internațional optim desfășurării vastei activități constructive ce se desfășoară între hotarele țării, România socialistă acordă o atenție deosebită statornicirii unei atmosfere de securitate, înțelegere și largă colaborare în zona geografică în care se află — Peninsula Balcanică. Demersurilor întreprinse de mulți ani în acest domeniu li s-au adăugat, în februarie 1988, Reuniunea țărilor balcanice la nivelul miniștrilor de externe, desfășurată la Belgrad, acțiune menită să netezească drumul spre realizarea propunerii României privind organizarea unei conferințe la nivel înalt a țărilor balcanice. Dezvoltarea unor relații de pace, bună vecinătate, prietenie și colaborare interbalcanică formează unul din principalele obiective ale politicii și întregii activități internaționale a României.

În concepția țării noastre, o întîlnire a șefilor de state și de guverne din țările balcanice ar avea un rol hotărîtor în promovarea căilor pentru întărirea încrederii, colaborării multilaterale și prieteniei între țările și popoarele din regiune, ar da un puternic impuls acțiunilor în vederea transformării Balcanilor într-o zonă a păcii și cooperării, înscriindu-se ca un important eveniment politic în viața continentului european, în lupta generală pentru securitate, colaborare și pace.

*

Edificarea unei Europe unite, a păcii și colaborării, a dezvoltării democratice și independente a statelor continentului, a progresului economic și social al tuturor popoarelor este un obiectiv prioritar al politicii internaționale a României socialiste. Prin demersurile de largă audiență ale președintelui Nicolae Ceaușescu, într-un număr impresionant de acțiuni și inițiative întreprinse în cadru bi și multilateral, țara noastră se învederează, în mod statornic, ca unul din statele cele mai active, care apropie, prin eforturile lor, momentul transformării acestei regiuni a lumii, atît de greu încercată în trecut, într-o vastă arie pașnică și sigură, eliberată de povara armamentelor, izbăvită de pericolul confruntării, deschisă unei largi conlucrări, parte a unei lumi mai bune și mai drepte, fără arme și fără războaie.

N. Pătrașcu

Promovarea fermă a noilor principii - imperativ vital al păcii şi conlucrării

„Să adoptăm o politică internaţională principială în soluţionarea tuturor problemelor în interesul popoarelor, pornind de la faptul că dezarmarea, problemele noii ordini economice, aşezarea relaţiilor pe o bază nouă, democratică, nu se pot realiza decît cu participarea tuturor statelor lumii, fără deosebire de mărime şi de orînduire socială".

NICOLAE CEAUŞESCU

(Din Expunerea cu privire la unele probleme ale conducerii activităţii economico-sociale, ale muncii ideologice şi politico-educative, precum şi ale situaţiei internaţionale)

Omenirea se află într-o epocă de mari transformări sociale şi politice revoluţionare, de continuă schimbare a raportului mondial de forţe. Democratizarea relaţiilor internaţionale constituie unul din procesele fundamentale ale evoluţiei contemporane. Drumul parcurs de la vechea concepţie, potrivit căreia soarta omenirii ar depinde exclusiv de cîteva state, pînă la recunoaşterea necesităţii participării tuturor ţărilor — mici şi mijlocii, în curs de dezvoltare, nealiniate — la rezolvarea problemelor cardinale ce confruntă omenirea reflectă, desigur, acest proces. Dar, cu toate mutaţiile progresiste intervenite în lume, raporturile politico-economice dintre state mai păstrează încă trăsături caracteristice nedreptei orînduieli, stabilite pe baza perimatei teorii a „dreptului forţei".

Ţara noastră îşi aduce o contribuţie activă şi permanentă la afirmarea şi realizarea în practică a unui concept nou asupra democratizării relaţiilor internaţionale, demersurile în această direcţie reprezentînd o constantă a politicii sale externe, de deschidere, promovată de partidul şi statul nostru, amplificarea şi adîncirea relaţiilor de colaborare bilaterală cu toate statele socialiste, cu ţările în curs de dezvoltare şi nealiniate, cu statele capitaliste dezvoltate, amplul dialog internaţional angajat la cel mai înalt nivel, iniţiativele şi soluţiile viabile avansate în forurile internaţionale reprezentînd contribuţii de mare valoare la procesul de instaurare a unor raporturi cu adevărat democratice în arena mondială. Pornind de la realităţile lumii de astăzi, România socialistă, preşedintele Nicolae Ceauşescu subliniază că se impune o **nouă abordare şi o nouă gîndire în dezvoltarea generală a relaţiilor dintre state, a societăţii omeneşti, în general.** „*Noua gîndire* — sublinia tovarăşul **Nicolae Ceauşescu** în raportul prezentat la Conferinţa Naţională a partidului — ***presupune să se pornească de la respectarea neabătută a independenţei, suveranităţii şi integrităţii tuturor ţărilor, să se renunţe cu desăvîrşire la amestecul în treburile interne ale altor state. Trebuie să se acţioneze în aşa fel încît să se dea o perspectivă nouă, de afirmare liberă a fiecărei naţiuni***".

Conducătorul partidului şi statului nostru consideră că instaurarea unui nou tip de relaţii interstatale — întemeiate pe principii şi norme democratice — reprezintă o componentă esenţială a edificării noii ordini politice şi economice internaţionale, constituie o condiţie **sine qua non** pentru îmbunătăţirea climatului politic mondial. De aici derivă caracterul global al procesului de democratizare, el trebuind să cuprindă atît raporturile politice, cît şi relaţiile economice, iar esenţa lui constă în afirmarea şi înfăptuirea deplină a egalităţii între state — indiferent de mărime, putere,

CEAUŞESCU — ROMÂNIA

sistem social ori nivel de dezvoltare —, ceea ce presupune dreptul şi datoria lor de a participa direct şi efectiv la dezbaterea şi soluţionarea tuturor problemelor de interes general. A trecut timpul cînd cîteva puteri deţineau monopolul asupra soartei tuturor popoarelor; finalitatea procesului de democratizare a relaţiilor internaţionale trebuie să reflecte, prin conţinutul şi caracterul raporturilor dintre state, noile realităţi ale contemporaneităţii, care fac nu numai necesară, dar şi posibilă abordarea concretă a restructurărilor de fond. În opinia ţării noastre, procesul de democratizare a relaţiilor internaţionale are o dublă determinare: pe de o parte, evenimentele ultimelor decenii demonstrează că, în problemele majore ale lumii noastre, nu pot fi găsite soluţii viabile şi juste decît dacă se asigură participarea directă, în condiţii de deplină egalitate, a tuturor statelor interesate; pe de altă parte, realitatea de zi cu zi relevă că, prin contribuţia efectivă a tuturor statelor, pot fi identificate modalităţi de rezolvare general-acceptabile, ceea ce le oferă garanţii sporite de respectare şi aplicare.

Totodată, o reală democratizare a relaţiilor internaţionale reclamă lichidarea deplină a vechii politici imperialiste de forţă şi dictat, a oricăror forme de amestec în treburile altor state sau de presiuni exercitate asupra altor popoare, căutarea — în comun şi cu consensul tuturor părţilor interesate — a unor soluţii negociate, paşnice în stările conflictuale locale ori asupra problemelor globale care confruntă omenirea. Persistenţa mirosului de praf de puşcă în America Centrală, cronicizarea conflictului din Orientul Mijlociu, războiul din zona Golfului, politica agresivă şi de discriminare rasială a regimului de la Pretoria, stările de tensiune din sud-estul Asiei sînt nu numai piedici în procesul democratizării raporturilor dintre state, dar, mai ales, mari pericole la adresa păcii generale. O flacără izbucnită poate lesne cuprinde şi zonele vecine, devenind, astfel, cauza determinantă a unui incendiu global.

Desigur că aceste conflicte militare ori stări de tensiune ar putea fi prevenite dacă toate statele ar respecta noile principii unanim recunoscute ale dreptului internaţional, care reprezintă o altă componentă fundamentală a procesului de democratizare a vieţii politice mondiale. ***„O cerinţă imperioasă a timpurilor noastre*** — afirma tovarăşul **Nicolae Ceauşescu** — ***este generalizarea în viaţa internaţională a principiilor deplinei egalităţi în drepturi, respectării independenţei şi suveranităţii naţionale, neamestecului în treburile interne şi avantajului reciproc, ale nerecurgerii la forţă şi la ameninţarea cu forţa în raporturile interstatale. Astfel vom asigura promovarea unor relaţii noi, a unui nou umanism, care să asigure popoarelor posibilitatea de a-şi afirma multilateral geniul şi forţele creatoare, într-un climat de prietenie şi colaborare***".

Una din contribuţiile de cea mai mare însemnătate ale tovarăşului Nicolae Ceauşescu la afirmarea şi promovarea noilor principii de relaţii constă în sublinierea caracterului lor unitar, în conceperea lor ca un ansamblu organic, general-obligatoriu, nici unul dintre ele neputînd fi considerat ca o reglementare izolată şi, cu atît mai puţin, opus unul celuilalt. În acelaşi timp, este necesară o continuă îmbogăţire şi definire a dreptului internaţional prin elaborarea de noi norme, care să asigure convieţuirea paşnică a tuturor statelor, conlucrarea lor activă, egală şi echitabilă, în interesul păcii şi securităţii internaţionale, al colaborării şi progresului în lume.

Marile transformări revoluţionare, care s-au produs şi se produc la scară planetară, reclamă, în mod necesar, o sporire a rolului organizaţiilor internaţionale — şi, în primul rînd, al Organizaţiei Naţiunilor Unite — în viaţa politică mondială, creşterea contribuţiilor la procesul de democratizare a relaţiilor internaţionale. În acest sens, se impune atît îmbunătăţirea şi democratizarea activităţii lor, cît şi creşterea aportului acestora la realizarea unor raporturi noi, democratice, între state.

România, preşedintele Nicolae Ceauşescu subliniază, cu tărie, că soluţionarea democratică, în interesul tuturor popoarelor, a problemelor majore ale lumii contemporane impune, mai mult ca oricînd, perfecţionarea activităţii O.N.U., a instituţiilor sale specializate, astfel încît să se asigure tuturor statelor o participare directă şi egală la eforturile de întronare a unei politici noi, de pace şi colaborare. Sînt necesare, totodată, îmbunătăţirea activităţii şi structurilor O.N.U., corelarea acestora cu rolul ce revine Organizaţiei mondiale, conform realităţilor existente, actualei configuraţii a lumii.

Procesul democratizării relaţiilor internaţionale are în O.N.U. nu numai un teren adecvat de manifestare, ci şi un instrument pe care el se poate sprijini în mod efectiv şi afirma plenar. Astfel, Organizaţia mondială poate să-şi aducă contribuţia sa îndeosebi în două mari domenii: dezvoltarea şi îmbogăţirea conţinutului principiilor dreptului internaţional; negocierea şi soluţionarea problemelor cardinale ale omenirii, asigurînd participarea la dezbatere şi luarea hotărîrilor a tuturor statelor membre.

Manifestîndu-se în arena mondială ca promotoare a noilor principii de relaţii între state, România socialistă desfăşoară o vastă activitate politico-diplomatică, atît în plan bilateral, cît şi multilateral, pentru democratizarea vieţii politice internaţionale, pentru instaurarea unui climat de pace şi colaborare în lume. Expresia evidentă a acestei orientări de principiu o constituie extinderea permanentă a relaţiilor sale politico-diplomatice, economice, tehnico-ştiinţifice şi culturale cu toate statele, concomitent cu o participare activă în organizaţiile internaţionale, unde a făcut numeroase propuneri, concretizate în adoptarea unor importante documente cu caracter multilateral.

Imperativul democratizării relaţiilor internaţionale se dovedeşte, astăzi, de o stringentă actualitate. Popoarele nutresc, în mod firesc, convingerea că singura cale de realizare a aspiraţiilor lor de pace şi securitate, colaborare şi progres o constituie întronarea în viaţa internaţională a unor relaţii noi, democratice, de deplină egalitate, echitate şi justiţie.

dr. Aurel Zamfirescu

O exigență de stringentă actualitate: soluționarea exclusiv pașnică a tuturor diferendelor dintre state

În ansamblul amplei și susținutei activități externe a României, al acțiunilor și demersurilor pe care țara noastră, tovarășul Nicolae Ceaușescu le desfășoară cu consecvență și principialitate, preocuparea pentru soluționarea pe cale pașnică, prin tratative, a tuturor litigiilor și diferendelor dintre state, a situațiilor de încordare și conflict, în general a oricăror probleme, ocupă un loc de prim ordin. Reafirmînd o linie principială de conduită a României, tovarășul **Nicolae Ceaușescu** sublinia cu deosebită tărie — în Expunerea cu privire la unele probleme ale conducerii activității economico-sociale, ale muncii ideologice și politico-educative, precum și ale situației internaționale — acest comandament al vieții internaționale: „***Va trebui să intensificăm activitatea și să insistăm pentru soluționarea tuturor conflictelor și problemelor litigioase dintre state numai pe cale pașnică, prin tratative***".

Șeful statului român pornește de la experiența istoriei, care a dovedit, fără putință de tăgadă, că înfruntările și ciocnirile militare, calea războiului aduc mari prejudicii popoarelor, afectează grav cauza libertății și independenței acestora, ansamblul vieții internaționale, în consecință nu pot asigura o soluționare reală și durabilă a litigiilor. În aceste condiții, calea tratativelor, a dialogului și negocierilor, în vederea realizării de acorduri, constituie unica alternativă rațională, eficientă, corespunzătoare imperativelor coexistenței pașnice, capabilă să ducă la soluționări durabile.

Existența armelor nucleare, cu uriașa lor putere de distrugere, capabile să ducă la distrugerea a însăși vieții pe planeta noastră, impune o nouă gîndire politică, noi modalități de abordare și căi de acțiune pentru rezolvarea problemelor majore ale vieții internaționale. „***Se poate spune*** — afirmă președintele **Nicolae Ceaușescu** — ***că vechea teză a inevitabilității războiului ar trebui înlocuită cu o nouă teză, aceea a imposibilității, în actualele condiții ale armamentelor și armelor nucleare, a unui nou război mondial. Pornind de la noua realitate, trebuie trase și concluziile necesare privind soluționarea problemelor litigioase dintre state numai și numai pe calea pașnică a negocierilor și tratativelor***". În virtutea acestei viziuni profund novatoare, noul mod de gîndire și abordare politică înseamnă, în esență, și implică, în mod logic, renunțarea la calea războiului ca mijloc de soluționare a diferendelor și chestiunilor litigioase dintre state, a stărilor conflictuale existente în diferite părți ale lumii, a problemelor asupra cărora există diferențe de păreri, puncte de vedere divergente. În condițiile actuale ale interdependențelor tot mai accentuate, politice și economice, între statele lumii, ale existenței sistemelor de alianțe militare, așa-numitele conflicte locale sau regionale care, pe lîngă marile pierderi umane și distrugeri pe care le provoacă, riscă să se extindă și să capete proporții mondiale.

De la această premisă a inadmisibilității războiului, se degajă în mod firesc ideea — cu consecvență susținută de România, de tovarășul Nicolae Ceaușescu — că tratativele, mijloacele pașnice constituie, în lumea contemporană, singura cale de soluționare a disputelor, a problemelor de orice fel, unica alternativă a confruntărilor militare.

În viziunea profund umanistă a președintelui României, toate problemele în suspensie, indiferent de natura sau forma de manifestare — de la înfăptuirea dezarmării și lichidarea subdezvoltării — își pot găsi soluționarea exclusiv prin mijloace pașnice, prin tratative între părțile direct interesate. În spiritul aceleiași concepții, este de o importanță deosebită înțelegerea că apelarea la instrumentele politice pașnice, la dialog și negocieri reprezintă expresia responsabilității fiecărui stat, a fiecărui guvern față de propriul popor, ca și de celelalte popoare ale lumii. De aici rezultă în mod necesar cerința ca, odată apărute, neînțelegerile să fie cît mai grabnic discutate la masa tratativelor, fără a se lăsa timp pentru adîncirea și cronicizarea lor. Datorită complexității unor probleme, nu totdeauna tratativele pot conduce la soluții rapide, calea spre acorduri este deseori anevoioasă, cu obstacole greu de depășit. Potrivit noului mod de gîndire politică preconizat de tovarășul Nicolae Ceaușescu, este important ca părțile să acționeze cu răbdare și perseverență, să manifeste receptivitate și înțelegere față de punctele de vedere ale partenerului în vederea convenirii de acorduri corespunzătoare, reciproc și liber acceptabile. Dacă tratativele necesită, de multe ori, un timp îndelungat, dacă se dovedesc a fi anevoioase și lungi, ele rămîn, totuși, singura cale de urmat, preferabilă vărsărilor de sînge și distrugerilor provocate de confruntările armate. Totodată, alături de părțile direct implicate, sînt chemate să se pronunțe și alte state, pentru stimularea apropierii pozițiilor, a avansării de propuneri menite să netezească drumul spre acorduri cît mai cuprinzătoare și durabile.

Este exemplar modul principial în care președintele Nicolae Ceaușescu s-a pronunțat și a acționat, încă de la început, pentru soluția pașnică, împotriva intervenției militare străine în cazul tuturor conflictelor — fie că este vorba de Orientul Mijlociu, situația din Afganistan, din Kampuchia, din Nicaragua. Și e ilustrativ cum viața, evenimentele au demonstrat, în fiecare caz în parte, justețea punctului de vedere românesc. Referindu-se la aceste situații conflictuale, ca și la altele existente sau posibile, tovarășul **Nicolae Ceaușescu**

afirma: „*În acest spirit sîntem pentru soluționarea și a altor conflicte, care însă trebuie să pornească de la necesitatea respectării neabătute a dreptului popoarelor la independență, la dezvoltare liberă, de a exclude amestecul în treburile interne*".

În spiritul acestor poziții de principiu, România, președintele Nicolae Ceaușescu desfășoară o amplă activitate pe plan internațional, activitate din care se detașează pregnant o serie de inițiative și demersuri de o deosebită însemnătate pentru eliminarea, prin mijloace politice, pe cale pașnică, a tuturor focarelor de conflict și tensiune, pentru instituirea unor instrumente juridice capabile să ducă la eradicarea forței din viața internațională și statuarea fermă a negocierilor în practica relațiilor dintre state. Este binecunoscută poziția țării noastre privind soluționarea pe cale politică a conflictului din Orientul Mijlociu, pentru organizarea unei conferințe internaționale, sub egida ONU, cu participarea tuturor părților interesate, inclusiv Organizația pentru Eliberarea Palestinei și a membrilor permanenți ai Consiliului de Securitate.

Sînt, de asemenea, cunoscute și apreciate pozițiile adoptate de tovarășul Nicolae Ceaușescu în legătură cu soluționarea situațiilor conflictuale din alte regiuni ale lumii: din Asia de sud-est, Zona Golfului, America Centrală și Africa, pentru reglementarea lor cît mai urgentă, pe cale politică, prin înlăturarea oricărui amestec din afară.

Alături de stăruința permanentă de a contribui în mod concret la aplanarea divergențelor dintre state, la stingerea focarelor de tensiune și conflict, președintele Nicolae Ceaușescu a acordat și acordă o atenție deosebită dezvoltării și consolidării procedurilor, mecanismelor și structurilor internaționale de reglementare pașnică a diferendelor, pornind de la convingerea că orice țară, indiferent de regim socio-politic sau mărime, trebuie să-și asume răspunderea pentru rezolvarea problemelor care amenință pacea lumii, să participe la găsirea soluțiilor care să corespundă intereselor fiecărei națiuni. În acest sens, România atribuie un rol major Organizației Națiunilor Unite, chemată, prin înseși prevederile Cartei, să acționeze prin toate mijloacele pentru reglementarea pașnică a tuturor diferendelor care apar sau pot apărea între state. Înscrierea, de către România, încă din 1979, pe ordinea de zi a Adunării Generale a ONU, a punctului privind „Reglementarea pașnică a diferendelor dintre state", adoptarea prin consens, tot la inițiativa României, a „Declarației privind reglementarea pașnică a diferendelor internaționale", în noiembrie 1982, ca și propunerea românească de creare, în cadrul ONU, a unui organism special de bune oficii, mediere și conciliere reflectă încrederea țării noastre în necesitatea punerii în valoare a posibilităților pe care le oferă ONU de a acționa mai eficient în direcția prevenirii și soluționării juste și durabile, a conflictelor dintre state. În același spirit, România a propus — și Adunarea Generală a adoptat în unanimitate, în 1985 (la sesiunea a 40-a) — Apelul solemn către toate statele lumii aflate în conflict, pentru încetarea, fără întîrziere, a acțiunilor armate și soluționarea problemelor dintre ele pe calea tratativelor, precum și Angajamentul solemn al statelor membre ale ONU de a reglementa, pe această cale, stările de încordare și conflict, orice divergențe existente între ele.

Toate acestea reprezintă mărturii elocvente ale profundului atașament al României față de modul nou în care trebuie să-și găsească rezolvarea problemele complexe ale vieții internaționale, față de necesitatea instaurării în relațiile dintre state a principiilor dreptului internațional contemporan, singura cale de asigurare pentru fiecare stat a unei dezvoltări libere și independente, într-un climat de pace și securitate.

Mihaela Brumă

Cerința reglementării politice, globale, a problemelor economiei mondiale

Cerința unei noi abordări a problemelor globale contemporane — fundamentată de tovarășul Nicolae Ceaușescu, în mod științific, ca o condiție a progresului și păcii în lume — își găsește o firească raportare la domeniul economic internațional. Pe fondul gravelor disproporții și dezechilibre care o caracterizează — rezultînd din flagrantele decalaje de dezvoltare —, economia mondială este confruntată, de cîțiva ani, cu profunde distorsiuni și manifestări de criză, ce afectează toate țările lumii și, îndeosebi, acelea mai puțin dezvoltate. Iar perspectivele economice pe plan internațional sînt sumbre.

Încă de mult, în urmă cu două decenii, cînd situația economică internațională părea sensibil mai favorabilă, președintele Nicolae Ceaușescu atrăgea atenția asupra factorului destabilizator pe care îl constituie, în economia mondială, subdezvoltarea, decalajele, anomalia împărțirii lumii în țări bogate și țări sărace, subliniind caracterul obiectiv determinat al unor restructurări de fond în sistemul economic mondial, al adaptării relațiilor economice internaționale la noile realități, astfel încît progresul să devină un bun al tuturor și confruntarea potențială să fie evitată în interesul comun. Și tocmai faptul că, la nivel global-mondial, nu s-a înaintat pe calea unor asemenea restructurări — responsabilitatea revenind țărilor occidentale industrializate, care, pentru a-și conserva pozițiile prioritare și privilegiile, au încercat, în baza vechilor abordări, să transfere dificultățile economice crescînde asupra țărilor în curs de dezvoltare, prin impunerea unor constrîngeri comercial-financiare fără precedent — a făcut ca distorsiunile și manifestările de criză să

se accentueze pe plan de ansamblu. Aprofundarea crizei, adîncirea decalajelor au proiectat **contradicția țări bogate — țări sărace** ca o contradicție principală în lumea contemporană, capabilă să conflictualizeze o situație, și așa precară. Decalajele, ajunse la amplitudini insuportabile, au devenit — după cum metaforic se exprimă tovarășul Nicolae Ceaușescu — o adevărată „bombă" pentru dezvoltarea și securitatea globală, care, într-o lume înțesată de bombe, nu este nicidecum ultima gata să explodeze.

Restructurarea cadrului economic internațional pentru a-l face apt să asigure tuturor țărilor condiții egale de acces la dezvoltare — care reprezintă esența demersului românesc, elaborat teoretic în opera tovarășului Nicolae Ceaușescu și transpus practic în politica externă a țării, în direcția instaurării unei noi ordini economice internaționale, ca expresie sintetică a schimbărilor ce se impun în sistemul economic mondial — este, acum, mai mult ca oricînd, de o acută stringență. **Programul românesc privind instaurarea noii ordini economice internaționale** — avansat de tovarășul Nicolae Ceaușescu încă în urmă cu aproape un deceniu și jumătate și constituind o **contribuție de pionierat** în domeniu — oferă o bază realistă, soluții concret-operaționale pentru realizarea restructurărilor necesare. Neschimbat în coordonatele sale de fond, acest program — permanent deschis pentru a asocia la propunerile și inițiativele prevăzute pe cele constructive venind din partea altor state — a fost mereu actualizat pentru a răspunde problemelor nou apărute, cerințelor suplimentar reclamate în condițiile crizei.

O nouă abordare a problemelor din economia mondială — constînd într-o **reglementare globală, cu participarea tuturor țărilor** — se impune ținînd cont de interdependențele actuale, care se manifestă nu doar pe orizontală, între țări, dar și pe verticală, între problemele însele. Convocarea unei **conferințe internaționale în cadrul ONU** este, în acest sens, urgent necesară în concepția tovarășului Nicolae Ceaușescu, pentru a se conveni, la nivel global mondial, direcțiile și mijloacele principale de acțiune interdependentă și concertată. O reglementare globală trebuie să aibă în vedere o largă deschidere a piețelor pentru produsele țărilor în curs de dezvoltare, în cadrul eliminării, în general, a barierelor protecționiste și discriminărilor din calea desfășurării schimburilor internaționale. Este nevoie de a se stabili raporturi juste între prețurile materiilor prime și produselor industriale. Se revendică asigurarea accesului, în condiții avantajoase, al țărilor în curs de dezvoltare la tehnologiile moderne, precum și încetarea practicilor de racolare de cadre de specialitate din aceste țări. Se evidențiază cerința înlăturării fluctuațiilor valutare anarhice și instabilizatoare, a practicilor inechitabile promovate de capitalul financiar în relațiile monetare și de credit internaționale. O exigență prioritară o constituie, în momentul de față, soluționarea globală a problemelor grave pentru țările în curs de dezvoltare, cît și pentru întreaga economie mondială — rezultînd din acumularea inechitabilă a unor pasive financiare de peste 1200 miliarde dolari în conturile externe ale acestor țări —, pe baza unor abordări noi, asupra cărora președintele Nicolae Ceaușescu insistă de mult, de asemenea, ca o contribuție de pionierat, inițiind o linie de acțiune pentru care se exprimă tot mai multe opțiuni pe plan internațional: promovarea unor dobînzi scăzute la creditele acordate țărilor în curs de dezvoltare, degrevarea acestor țări de datorii, în funcție de nivelul lor economic, reeșalonarea pe termen lung a datoriilor rămase, plafonarea plăților anuale în raport cu încasările din exporturi și chiar suspendări ale rambursărilor pentru o anumită perioadă. Se impune, cu alte cuvinte, — așa cum, în repetate rînduri, a subliniat președintele Nicolae Ceaușescu — **„o schimbare radicală în economia mondială"**, care implică nu doar abandonarea politicilor restrictive, generatoare ale gravelor distorsiuni și dezechilibre actuale, și adoptarea unor politici adecvate și echitabile, dar și acțiuni de natură a permite țărilor în curs de dezvoltare să recupereze consecințele grele resimțite, ușurîndu-le povara impusă, constrîngerile comercial-financiare. Și aceasta tocmai pentru asigurarea în continuare a dezvoltării globale, care, în condițiile interdependențelor crescînde, depinde nemijlocit de expansiunea piețelor și progresele economice ale țărilor în curs de dezvoltare. În concepția președintelui Nicolae Ceaușescu, sprijinirea țărilor în curs de dezvoltare se impune nu numai în numele unor criterii și valori morale, dar și în baza interesului comun. De piețe în creștere în țările respective au nevoie toate celelalte țări ale lumii, inclusiv și în primul rînd statele deja industrializate, pentru promovarea propriei dezvoltări.

În viziunea tovarășului Nicolae Ceaușescu, problemele economiei mondiale — ca expresie a indivizibilității progresului și păcii în epoca noastră — sînt nu doar strict economice, ci și politice, atît prin determinări cît și prin implicații: nu s-ar putea concepe o nouă ordine economică în sine, fără lichidarea vechilor raporturi de inegalitate pe plan politic neputînd exista, de fapt, o ordine nouă pe plan economic; nu s-ar putea vorbi de o adevărată securitate, de destindere în lume, fără justiție și egalitate între țări pe tărîm economic (din punctul de vedere al nivelurilor de dezvoltare); nu s-ar putea realiza o autentică dezvoltare la scară mondială și, deci, lichidarea gravelor discrepanțe economice actuale, fără asigurarea liniștii popoarelor, fără înlăturarea celei mai pregnante irosiri de resurse și celui mai amenințător pericol la adresa păcii — cursa înarmărilor. În context, o nouă abordare implică „atacarea" corelată a problemelor economice și a celor ale păcii și dezarmării. Instaurarea noii ordini economice internaționale ar facilita înaintarea efectivă pe calea dezarmării, și, în mod corespondent, înfăptuirea dezarmării ar permite — atît prin eliberarea omenirii de spectrul unei conflagrații nimicitoare, cît și prin demobilizarea unor resurse uriașe în favoarea programelor economico-sociale, a sprijinirii țărilor mai sărace — realizarea concretă în viață a ceea ce, de fapt, se urmărește printr-o nouă ordine economică internațională: asigurarea accesului generalizat la dezvoltare pentru toate popoarele lumii. Corelația **dezvoltare-pace** este abordată de tovarășul Nicolae Ceaușescu la adevărata ei semnificație: **pace pentru dezvoltare, dezvoltare pentru pace, dezarmare pentru dezvoltare și pace.**

dr. Ilie Șerbănescu



România anului 1848 în context european

„Revoluţia română de la 1848 — aprecia în lucrarea «Mersul revoluţiei în istoria românilor» (1850) istoricul şi revoluţionarul Nicolae Bălcescu — n-a fost un fenomen neregulat, efemer, fără altă cauză decît voinţa întîmplătoare a unei minorităţi sau mişcarea generală europeană. Revoluţia generală (europeană — n.n.) fu ocazia, iar nu cauza revoluţiei române. Cauza ei se pierde în zilele veacurilor". Aşadar, chiar în acea vreme, revoluţionarii români făceau distincţie clară între revoluţia română şi revoluţiile din celelalte ţări europene. Condiţiile istorice ale ţărilor române — „cele optsprezece veacuri de trude, suferinţe şi lucrare a poporului român asupra lui însuşi", cum se exprimase Nicolae Bălcescu — au dat caracterul specific, autohton al revoluţiei române.

După cum se ştie, evenimentele revoluţionare de la jumătatea veacului precedent s-au desfăşurat în condiţiile în care părţi din teritoriul naţional se aflau în



„Ilustrierte Zeitung" (Leipzig) din 21 iulie 1849 – una din gazetele europene ale timpului, care relatau despre revoluţia română (din care reproducem şi imaginile următoare)

stăpînirea imperiilor vecine, iar alte părţi — Muntenia şi Moldova — sub suzeranitatea otomană şi protectoratul Rusiei ţariste. Numeroasele războaie austro-ruso-turce, desfăşurate, în mare parte, pe teritoriul românesc, au provocat mari distrugeri materiale, au încetinit dezvoltarea economică a ţărilor române.

Condiţiile internaţionale care impuseseră, de atîtea secole, graniţe politice artificiale între locuitorii spaţiului carpato-danubiano-pontic, contrar voinţei poporului român, au stînjenit dar n-au împiedicat manifestarea unitară a naţiunii române de o parte şi de alta a Carpaţilor, omogenă în spaţiul locuit de strămoşii săi geto-daci. De aceea, obiectivele interne, generate de dezvoltarea modernă a economiei, grevată totuşi de rămăşiţe feudale, se îmbinau cu obiectivele generate de statutul internaţional al ţărilor române, astfel că lupta pentru eliberare socială se confunda cu lupta pentru unitate şi independenţă naţională.

Revoluţia nu a fost, deci, o „ediţie românească" a revoluţiilor de pe continentul european, ci a reprezentat efortul general al naţiunii române de rezolvare a crizei în care se afla societatea românească la jumătatea secolului trecut. Ea şi-a relevat, de la început, propriile scopuri, caracterul unitar, expresie — în primul rînd — a istoriei multimilenare comune a întregului teritoriu locuit de români, a dezvoltării unitare a societăţii româneşti în veacurile precedente. „Întreaga Românie — scria ziaristul francez H. Desprez — este, deci, fidelă acestei credinţe de neam, care face din toţi românii un singur popor şi care, dîndu-i tinereţe şi viaţă, îi făgăduieşte totodată unitate politică" (*La Moldo-valachie et le mouvement roumain*, în „Revue des Deux Mondes", XVIII (1848), vol. XXI, p. 105). Analizînd realitatea românească, ziaristul francez exprima certitudinea că va veni momentul (articolul său apăruse în broşură la Bruxelles în anul 1847 — n.n.) cînd „unitatea românească va fi făcut pasul hotărîtor, iar mişcarea românească va fi devenit una din puterile morale, una din forţele politice cele mai mari din Europa răsăriteană" (*ibidem*).

Ideea unităţii româneşti era menţionată şi în alte însemnări ale timpului. „Crearea unui mare Ducat al Daciei, care să reunească cele două principate — nota baronul de Bois-le-Comte, în 1834 — mi s-a părut a fi aici expresia dorinţei celei mai generale a acestei ţări" (Hurmuzaki, *Documente privitoare la istoria Românilor*, vol. XVII, Bucureşti, 1913, p. 395).

În faţa Europei, românii se prezentau ca un popor mîndru de trecutul său, de originea sa veche şi nobilă, ca o naţiune hotărîtă să-şi consolideze identitatea. „Acum simt cu ardoare că un neam de aproape 7 milioane (alţii evaluează ponderea demografică la 10—12 milioane — n.n.), care îşi are o origine a sa, o limbă a sa, ba chiar aceleaşi datini şi fel de a fi, şi care locuieşte o porţiune de pămînt a Europei, ce-i drept politiceşte împărţită în mai multe părţi, dar

„Deşi înfrîntă, revoluţia de la 1848 a deschis era marilor schimbări revoluţionare naţionale şi sociale din România, a transformărilor burghezo-democratice, a înfăptuirii năzuinţelor de secole ale poporului român de a trăi liber, de a fi stăpîn pe destinele sale".

NICOLAE CEAUŞESCU

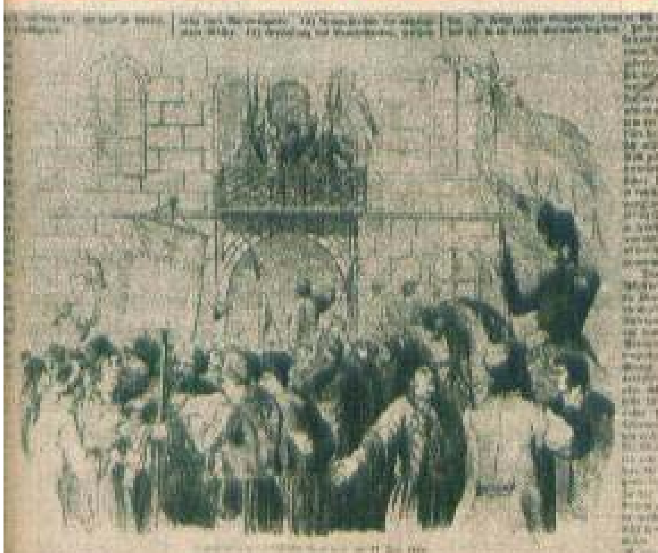
geograficeşte unitară, mare ca întindere şi înzestrată de natură cu cele mai mari bogăţii, poate avea viitor şi se vede a fi chemat la existenţă naţională". (...) „Planurile şi speranţele lor sînt unirea în viitor, într-o naţiune şi o ţară, a tuturor populaţiilor valahe de origine şi limbă comună" (B. Wesselényi Miklóstól, *Szózat a magyar és szláv nemzetiség ügyében*, Lipesében, 1843, p. 86). Deci, în pragul revoluţiei paşoptiste, „daco-românismul" — doctrina politică a poporului român, asuprit şi despărţit de hotare vremelnice — simboliza aspiraţiile naţionale ale tuturor locuitorilor din spaţiul vechii Dacii.

Naţiunea română a fost, în aceste condiţii, una din primele din Europa care a răspuns la strigătul de libertate al anului 1848. „Principiul libertăţii — scria ziarul *Democratie pacifique* (Paris), din 30 aprilie 1848 — păşeşte înainte şi nimic nu-l mai putea opri. România (Moldova) s-a situat şi ea printr-o energică şi unanimă demonstraţie, în rîndul popoarelor care au înţeles aceste noi destine ale lumii". Se află însuşită, în această ştire din presa franceză, ideea comunităţii românilor, termenul de România, întrebuinţat (şi în alte ziare — n.n.) fie pentru a denumi ansamblul principatelor române, fie Muntenia sau Moldova, cu mult înainte ca statul unitar român — creat prin unirea celor două principate — să fie recunoscut oficial de puterile europene sub numele de „România" (1862), reflectînd puternicul ideal românesc al creării statului naţional. Aşadar, pentru statele europene, ţările române — aşa cum arătau o serie de publicaţii: „La Reforme", „Le Peuple Constituant", „Le National", „Wiener Zeitung", „Journal des Debats", „Morning Herald" — reprezentau o entitate clară a sud-estului continentului, un ansamblu politic, soarta lor fiind comună, idealurile lor — denumite în toate publicaţiile sub formula „daco-românismului" — fiind în concordanţă cu ideile revoluţionare ale epocii.

Într-adevăr, prin amploarea şi prin obiectivele urmărite, revoluţia română a trezit interesul Europei, prezenţa unor reprezentanţi ai presei din multe ţări la adunările populare ale românilor făcînd ca revoluţia să fie cunoscută la adevăratele sale dimensiuni. „Cît priveşte aspectul exterior al acestei măreţe adunări populare — scria un martor ocular al adunării de la Blaj din 3—5 mai —, aşa ceva n-a prea văzut vreodată Europa. (...) „Trăiască libertatea! Trăiască «Daco-România»! se auzea din toate părţile" (Mészáros Karoly, *Mint a nemzeti kormány által megbizott történetjegyző*, Ungvar, 1862, p. 25). „Măreţ era spectacolul ce se desfăşura în faţa noastră" — citim în altă însemnare a timpului. „Această masă imensă de oameni, care se ridicase spre prînz la 25—30 000, părea o mare liniştită, pe a cărei suprafaţă nu se zărea nici cel mai mic val, în ale cărei adîncimi nu se putea bănui nici cel mai mic semn de agitaţie" (Jakab Elek, *Szabadsagharezunk törtenetehez visszaemlékezesen. 1848–1849*, Budapesta, 1880, p. 119).

Unirea forţată a Transilvaniei cu Ungaria prin hotărîrea Dietei nobiliare de la Cluj, împotriva dorinţei şi a hotărîrii românilor, exprimate la Blaj, prin strigătul „Vrem să ne unim cu ţara", a trezit o puternică reacţie de dezaprobare. „Este necesar ca această zi şi

Proclamarea Constituţiei la Bucureşti (iunie 1848)



Eliberarea Guvernului provizoriu la Bucureşti



monstruozitatea ei să fie cunoscute de toate națiunile" — scria gazeta „Wiener Zeitung" din 10 iunie 1848 „Această zi, care ar fi trebuit să sărbătorească împăcarea, înțelegerea și sărutul frățesc, dovedește încă o dată lumii cum sînt batjocoriți fiii lui Traian de către conlocuitorii Transilvaniei (...) Românilor — acestor cetățeni rău tratați, care se îndeletnicesc cu pricepere cu agricultura, creșterea vitelor și mineritul, deci cu principalele surse de bunăstare ale acestei țări — li se răpește cel mai sfînt dintre drepturi, naționalitatea (...) În orice caz, uniunea Transilvaniei, proclamată împotriva oricărui drept al omului, este lipsită de valabilitate, iar tribunalele întregii lumi trebuie să recunoască îndreptățirea protestului român". Subliniind că „uniunea a fost proclamată fără asentimentul națiunii române", gazeta „Wiener Zeitung" conchidea: „Nu vă amăgiți: puteți întoarce busola cum voiți, magnetul popoarelor — naționalitatea — își păstrează în veci direcția".

Analizind Constituția proclamată de revoluționarii din Muntenia — „Proclamația" citită la Izlaz, în ziua de 9 iunie 1848 — ziarul „Constitution", care apărea la Viena, se entuziasma, apreciind-o ca fiind „o constituție care merită atenția, studierea din partea tuturor democraților", ea demonstrind „că poporul român e demn de a fi liber, că el are un mare viitor" (*Constitution*, 15 august 1848).

Dar, în afară de opoziția forțelor reacționare interne — marea boierime și nobilime —, revoluția română a avut de înfruntat imperiile absolutiste vecine. Conștienți de pericolul intervenției imediate pentru înăbușirea ei, conducătorii revoluționari și-au formulat cu destulă prudență programele. Bineînțeles că toate măsurile luate de revoluționari, permanentele legături dintre cele trei țări române în timpul evenimentelor revoluționare, arborarea tricolorului nu au scăpat cancelariilor europene. „Căci — nota «Le Journal de Saint-Pétersburg» din 21 iulie 1848 — chiar dacă, pentru moment, simulează că nu vor să rupă în întregime raporturile lor de vasalitate cu aceasta, ei le distrug de facto, anulînd cu de la sine putere toate regulile, toate condițiile care stau la baza raporturilor înseși. Însuși principiul suveranității poporului invocat de ei în sprijinul pretențiilor lor constituie negarea cea mai flagrantă a drepturilor suverane ale sultanului". Și, pentru a justifica intervenția militară, ministrul de externe al imperiului țarist a emis, la 19 iulie 1848, o notă-circulară către reprezentanții săi din străinătate, în care dezaproba obiectivele revoluționarilor de a reconstitui Dacia: „Planul lor viitor e, de altfel, evident. El reiese din program și proclamațiile lor nu-l ascund. Este cel de a restaura (...) antica lor naționalitate, adică de a înceta să fie provincii și de a constitui, sub numele de Regatul daco-român, un nou stat separat și independent".

Desigur, o analiză minuțioasă a revoluției române trebuie să țină seama și de legăturile sale cu revoluțiile europene. Revoluționarii români au avut în vedere, în afara potențialului revoluționar din țară, și promisiunile guvernului revoluționar francez, obiectivele revoluției germane, ale emigrației poloneze și altele. Exista, în Europa revoluționară, un curent favorabil românilor („Franța trebuie să intervină pentru «Cauza românilor», căci românii sînt un popor care luptă eroic pentru independența lor", consemna ziarul parizian „Le National" din 3 iulie 1848), dar, față de forța și intervenția brutală a marilor imperii, ajutorul guvernelor revoluționare europene era departe de a fi eficient. „Departe de noi gîndul de a-i descuraja pe valahi și în general întreaga această puternică rasă română care trăiește pe malul Dunării. Ideile supraviețuiesc bătăliilor pierdute și noi sîntem convinși că principiile proclamate la București vor trăi chiar dacă toți oamenii generoși care le profesează ar fi secerați (...) României... nu putem, deocamdată, să-i oferim altceva decît urări". Singura șansă de a putea rezista în fața agresiunii externe era, în opinia ziarului francez, existența unei „Românii întregi", adică unitatea tuturor românilor, a tuturor provinciilor românești. La sosirea trupelor otomane în apropierea Bucureștilor, populația orașului și a satelor din jur, „temîndu-se că trupele vor pătrunde în oraș, s-au adunat în masă pe drumuri" (*Raportul ambasadorului britanic, R.D. Colquhoun, către Stratford Canning la Constantinopol* din 16/28 septembrie 1848).



Fruntași revoluționari (București, 1848)

Dar, cu toată hotărîrea și cu tot eroismul cu care poporul român a apărat revoluția, fie în Muntenia („baia de sînge de la București" despre care vorbea Karl Marx), fie în Transilvania, în Munții Apuseni, revoluția a fost înfrîntă brutal prin intervenția străină. „Deși înfrîntă — aprecia tovarășul **Nicolae Ceaușescu**, secretar general al Partidului Comunist Român — revoluția de la 1848 a deschis era marilor schimbări revoluționare naționale și sociale din România, a transformărilor burghezo-democratice, a înfăptuirii năzuințelor de secole ale poporului român de a trăi liber, de a fi stăpîn pe destinele sale."

Eveniment revoluționar cu trăsături specifice societății românești, revoluția din 1848, prin problematica ridicată, prin interesul trezit în Europa, a lăsat în fața popoarelor de pe continent o imagine concordantă cu realitatea despre aspirațiile sociale și naționale ale națiunii române. Revoluția a prefigurat viitorul României. Practic, marile momente ale istoriei neamului — unirea Moldovei cu Muntenia (1859), cucerirea independenței depline a României (1877), făurirea statului național unitar român (1918) — constituie realizarea în practică, grație voinței întregului popor român, a generoaselor idei pașoptiste.

Constantin Gheorghe

PAGINI DE ISTORIE DIPLOMATICĂ

Secretariatul Organizației mondiale



● Instituția secretariatului internațional, de la origini pînă în prezent

«Palatul de sticlă», de 38 de etaje, de pe malul East Riverului newyorkez, aspiră zilnic la ora 9 dimineața, prin ușile sale turnante, exceptînd sfîrșitul de săptămînă, aproape cinci mii de oameni. Ascensoare rapide și scări rulante îi răspîndesc în birouri și săli de conferințe.

Clădirea secretariatului, rezervată acestor actori indispensabili — funcționarii internaționali —, fiind cea mai impunătoare pe verticală din întregul ansamblu arhitectonic de aici, se identifică, pentru publicul din cele patru puncte cardinale, cu însăși Organizația Națiunilor Unite. Este încă o ilustrare a impactului dintre imagine și imaginație în era telecomunicațiilor fără frontieră.

Primii pași

Antecedentele organizațiilor internaționale s-ar afla, după unii autori, încă în antichitate, odată cu formarea ligilor sau alianțelor de cetăți grecești și ar continua în Evul Mediu cu Liga orașelor italiene și Hansa orașelor din nordul Germaniei. Trăsătura caracteristică a acestor asocieri era încercarea de a face față unui pericol extern, prin coordonarea de acțiuni intercomunitare de apărare a unor valori comune.

Din secolele XVII și XVIII, o serie de gînditori, în dorința de a se pune capăt războaielor și anarhiei în raporturile interstatale, elaborează planuri de pace, preconizînd instituirea unui Consiliu ori Senat al statelor europene și chiar tribunale de arbitraj. Abatele de Saint Pierre (1658—1743), în al său *Proiect de pace perpetuă în Europa*, propune o ligă a statelor, ca instrumentul cel mai bun pentru menținerea păcii. Iluminiștii francezi au studiat și dezvoltat aceste elaborări. Jean Jacques Rousseau (1712—1778) susținea că o federație de state, cu un parlament general european și un tribunal internațional de soluționare a conflictelor, ar putea asigura pacea, ar face imposibile cuceririle și războaiele. Idei similare au exprimat Jeremy Bantham (1784—1832) în Marea Britanie, Immanuel Kant (1724—1804) în Germania și William Penn (1644—1718) în Lumea Nouă. Soluțiile preconizate erau utopice în raport cu condițiile materiale ale epocii și realitățile puterii, dar criticile acestor gînditori erau îndreptățite și au contribuit la crearea unei temelii juridice și morale a raporturilor dintre state.

Revoluția industrială a dus, în secolul XIX, după expresia lui J.M. Keynes (1885—1946), la o „internaționalizare aproape completă a vieții economice" și, totodată, a permis acele progrese tehnice care au pus la dispoziția marilor puteri mijloace de distrugere masivă, exacerbînd antagonismele și făcînd posibil războiul total. Ca răspuns la aceste evoluții și la răsturnările politice și economice care le-au provocat, s-a conturat ideea organizației internaționale în sens contemporan.

Încă înainte ca aceste condiții să se maturizeze în a doua jumătate a secolului trecut, Congresul de la Viena (1814—1815) a pus fundamentul tehnicii diplo-

mației prin conferințe și al tratatelor multilaterale, a stabilit și precedentul pentru Societatea Națiunilor și Organizația Națiunilor Unite, dînd naștere unei organizații sui-generis — Concertul European (Marea Britanie, Rusia, Austria, Prusia și Franța) —, inițiată de coaliția puterilor victorioase. Congresul de la Viena n-a cunoscut încă instituția secretariatului formal, considerat, pe atunci, incompatibil cu drepturile suverane ale participanților. Dar, și în această materie, a dat naștere la un precedent. Cancelarul Metternich (1773—1859), la vremea respectivă ministru de externe, era secondat în calitate de președinte efectiv al Congresului de prusacul Friederich von Gentz (1764—1832), diplomat în serviciul Austriei. Deși, oficial, era doar secretarul lui Metternich, el a fost supranumit, în scurt timp, „secretarul Europei", fiind confidentul celor mari, apoi intermediarul dintre ei.[1] În cele din urmă, datorită tactului diplomatic, Gentz a asumat în practică cvasitotalitatea sarcinilor care ar fi fost rezervate unui secretar oficial al unei reuniuni diplomatice multilaterale.

Instituirea formală a Secretariatului la o reuniune diplomatică multilaterală a survenit abia la Congresul de la Paris (1856)[2], care a și stabilit ca secretarul să aibă naționalitatea țării-gazdă, ca, de altfel, și a președintelui, care îl numea. La Congresul de la Berlin (1878)[3], cancelarul Bismarck (1815—1898) a numit în componența Secretariatului și un diplomat francez, iar la Conferința de la Berlin (1884—1885)[4] se amorsează procesul de multinaționalizare a secretariatelor reuniunilor internaționale.

Termenul de secretar general apare abia la Conferința de la Haga (1907)[5]. Pentru prima oară în componența Secretariatului au intrat cetățeni ai tuturor statelor participante la Conferința de pace de la București (1913)[6], cînd președintele român a numit un prim-secretar român, un secretar-adjunct, de asemenea român, dar toate statele participante au fost invitate să desemneze cîte un secretar. De remarcat că la conferința de pace de la Paris (1919), în compunerea Secretariatului au intrat numai reprezentanții marilor puteri învingătoare (Franța, Marea Britanie, Statele Unite, Italia, Japonia). În general, funcțiile tuturor secretariatelor mai sus menționate aveau un caracter administrativ.

Intră în scenă administratorii de telegraf și poștă

Dacă diplomații n-au reușit, în secolul trecut, să creeze o veritabilă organizație internațională politică, dispunînd de organe permanente, ceea ce ar fi deosebit-o de congresele și conferințele care s-au succedat, logica dezvoltării capitaliste a impus apariția unor organizații internaționale tehnice, însărcinate cu realizarea unor obiective de interes comun, printr-o cooperare între statele care s-au decis să se asocieze. S-au născut astfel, Convenția internațională sanitară (1853), Uniunea telegrafică internațională (1865) în prezent Uniunea internațională de telecomunicații, cu 160 țări membre, Biroul internațional de greutăți și măsuri (1873), Uniunea poștală universală (1874) — în prezent, cu cele 168 țări membre, cea mai largă organizație internațională —, Uniunea pentru protecția proprietății industriale (1883), Uniunea pentru protecția proprietății literare și artistice (1884), Uniunea Căilor de fier (1890), Oficiul internațional de sănătate publică (1904), Oficiul internațional de agricultură (1905), Oficiul internațional de igienă (1907), Oficiul de statistici internaționale (1913). Stabilite prin convenții internaționale multilaterale și avînd un aparat permanent, aceste organizații internaționale tehnice sau uniuni administrative au creat și *instituția secretariatului permanent*, care să vegheze la punerea în lucru a deciziilor luate de organele executive competente. În același sens acționau și administrațiile instituite prin convențiile reglementînd regimul fluviilor internaționale, care apar tot din a doua jumătate a secolului trecut. De altfel, primul statut privind funcționarii publici internaționali a fost elaborat de Comisia Europeană a Dunării, a cărei înființare a fost decisă la Congresul de pace de la Paris (1856) și și-a început activitatea la 23 octombrie/4 noiembrie 1856.

Aici, în aceste organizații tehnice și uniuni, se află, în fapt, rădăcina unei administrații cu caracter internațional, a formării unei obișnuințe de colaborare multinațională cotidiană, a apariției funcționarului public internațional, pregătirii terenului în vederea unei organizații internaționale mai largi și cu răspunderi politice. „Organizația (internațională) — scria specialistul în drept internațional, profesorul Michel Virally — poate fi definită ca o asociație de state, stabilită prin acord între membrii ei și dotată cu un aparat permanent de organe, însărcinat să urmărească realizarea obiectivelor de interes comun printr-o cooperare între ele". Oricum, din a doua jumătate a secolului trecut și pînă la primul război mondial, după remarca jurisconsultului francez Louis Renault, „administratorii de poștă și telegraf, care au creat Uniunea poștală universală și Uniunea telegrafică și ale căror nume sînt ignorate de public, au făcut mai mult pentru civilizație și înțelegere între popoare, decît mulți diplomați celebri".

S.D.N.

Coaliția victorioasă în primul război mondial a fost la originea creării Societății Națiunilor (SDN), care rămîne prima tentativă în istorie de a stabili o orga-

---

[1] În Memoriul asupra Congresului de la Viena, din 12 februarie 1815, Gentz scria: „Marile fraze despre reconstrucția ordinii sociale, despre regenerarea sistemului politic al Europei, despre pacea trainică bazată pe o justă repartizare a forțelor etc., etc., se debitau pentru a liniști popoarele și pentru a da acestei reuniuni solemne un aer de demnitate și de măreție; dar veritabilul scop al Congresului era împărțirea între învingători a prăzii smulse învinsului".

[2] 13/25 februarie — 18/30 martie 1856, menit să pună capăt Războiului Crimeii. Au participat: Austria, Franța, Marea Britanie, Rusia, Prusia, Sardinia și Imperiul otoman.

[3] 1/13 iunie — 1/13 iulie 1878, în vederea revizuirii Tratatului ruso-turc de la San Stefano, cu participarea oficială a Rusiei, Imperiului otoman, Austro-Ungariei, Franței, Italiei, Marii Britanii și Germaniei.

[4] 3/15 noiembrie 1884 — 14/26 februarie 1885, desfășurată pentru a concilia, prin tratative, acapararea de colonii în Africa de către puterile vremii. Au participat 14 state, printre care: Austro-Ungaria, Belgia, Franța, Germania, Italia, Marea Britanie, Portugalia, Rusia, Spania, Statele Unite. Pentru prima oară au fost numiți doi secretari, deci cu rang egal, un diplomat francez și fiul lui Bismarck.

[5] 2/15 iunie — 5/18 octombrie 1907. A doua conferință de la Haga (prima a avut loc în 1899), cu participarea a 44 state, inclusiv România, a adoptat 14 convenții, printre care cea pentru reglementarea pașnică a conflictelor dintre state și cea cu privire la legile și obiceiurile războiului terestru. În componența Secretariatului, printre cei 20 de secretari de 9 naționalități, a fost și un român.

[6] 16/29 iulie — 28 iulie/10 august 1913, a dus la semnarea Tratatului de pace de la București dintre România, Grecia, Muntenegru, Serbia și Bulgaria, prin care se încheie cel de-al doilea război balcanic. Istoricul britanic A. J. P. Taylor sublinia că „*pacea de la București nu a fost supusă aprobării marilor puteri*", ilustrînd faptul că „*statele balcanice deveniseră într-adevăr independente, ele nu mai erau satelitul nimănui*".

nizaţie politică înzestrată cu organe permanente. Pactul SDN a fost introdus chiar ca preambul în textele tuturor tratatelor de pace. O maximă importanţă prezenta obligaţia, pentru toate părţile contractante, de a nu recurge la război, de a respecta scrupulos toate obligaţiile tratatelor şi îndeosebi articolul X: „Membrii Societăţii îşi iau îndatorirea să respecte şi să menţină, în contra oricărei agresiuni externe, integritatea teritorială şi independenţa politică existentă a tuturor membrilor societăţii. În caz de agresiune, Consiliul avizează asupra mijloacelor de a asigura executarea acestei obligaţii". Marile puteri de care a depins în ultimă instanţă Pactul şi care, exceptînd Statele Unite, aveau să se regăsească în Consiliu, au lăsat, însă, această prevedere fundamentală pentru ţările mici, mai curînd ca o declaraţie de intenţii, a doua frază fiind chiar ambiguă şi nesusţinută de mecanisme adecvate. În fapt, cum sublinia un alt cunoscut specialist de drept internaţional, profesorul Pierre Gerbert, „Societatea Naţiunilor n-a putut niciodată să se opună unei mari puteri". În plus, Congresul Statelor Unite, nedîndu-şi consimţămîntul pentru ratificarea tratatelor încheiate înăuntrul sistemului de la Versailles, Societatea Naţiunilor a devenit, mai curînd, un club european, în care un cuvînt decisiv l-au avut Marea Britanie şi Franţa. Dacă aceste două puteri erau în divergenţă, Liga Naţiunilor se găsea paralizată.

O inovaţie a constituit-o formarea, ca organ permanent, a Secretariatului, inspirat de experienţa Uniunilor administrative şi a organismelor interaliate din timpul războiului. Funcţiile administrative ocupau locul principal în activitatea Secretariatului. Articolul 2 al Pactului prevedea ca una dintre funcţiunile Secretariatului să fie aceea de a asista Consiliul şi Adunarea, iar articolul 6 fixa că secretarul general să fie secretarul celor două organe. Conform acestui mandat, secretarul general asuma permanent toate sarcinile care reveneau, în mod obişnuit, secretariatelor reuniunilor diplomatice multilaterale. „Desigur — considera politologul american Inis Claude jr. — inventarea Secretariatului poate fi descrisă ca adevăratul început al Organizaţiei internaţionale".

Pactele şi regulamentele Consiliului şi Adunării ofereau secretarului general posibilităţi de a juca un rol determinant în privinţa convocării Consiliului, a prezentării de avize Adunării în legătură cu problemele în discuţie şi de a lua, între sesiuni, măsuri administrative de urgenţă, cu aprobarea preşedintelui Consiliului. Un aspect principal al activităţii Secretariatului decurgea din funcţia de cercetări şi pregătire de studii (1. de ordin social, cultural, umanitar; 2. economice; 3. politice şi juridice). Statutul personalului SDN preciza că acesta este alcătuit „exclusiv (din) funcţionari internaţionali avînd nu atribuţii naţionale, ci internaţionale."

Primii deţinători ai funcţiei de secretar general — din 1919 pînă în 1933, Eric Drummond (1876—1951) cînd a revenit în diplomaţia britanică, şi succesorul său, Joseph Avenol (1879—1952) — erau consideraţi ca avînd drept autoritate supremă pe titularul de la Foreign Office şi, respectiv, Quay d'Orsay. Avenol, un ultraconservator, a intrat în conflict cu diplomaţia franceză, începînd din 1936, cînd stînga a ocupat poziţii-cheie în guvernul de la Paris. După capitularea Franţei, el a fost acuzat că făcuse diplomaţilor germani şi italieni de la Berna propuneri de a încadra Societatea Naţiunilor în «noua ordine» europeană preconizată de Hitler. La 21 august 1940, Avenol l-a vizitat pe şeful regimului de la Vichy, mareşalul P. Petain. Totuşi, după o săptămînă, a trebuit să-şi dea demisia.

Oficial, Societatea Naţiunilor continua să existe, dar, în realitate, ea se prăbuşise încă înaintea declanşării celui de al doilea război mondial. Conduita lui Drummond şi, în special, a lui Avenol a lăsat mari semne de întrebare în legătură cu funcţia de secretar general, iscînd opinii că aceasta ar trebui înlocuită cu un organ colegial. Amprenta lăsată de marile puteri capitaliste democratice ale Occidentului asupra sistemului organizaţiilor internaţionale, ca şi asupra mecanismelor lor de funcţionare, care au fost chiar produsul experienţei şi concepţiilor lor, nu avea să dispară odată cu eclipsa Societăţii Naţiunilor.

În culisele marii conflagraţii

Încă din faza articulării coaliţiei antihitleriste, la Washington, Londra şi Moscova, s-a pus problema organizării securităţii postbelice, premisa principală fiind continuarea alianţei din timpul războiului. În nici una din cele trei capitale şi, evident, din motive diferite, nu se dorea repunerea pe picioare a SDN, ci găsirea unui model de organizare a păcii în structura relaţiilor dintre ele din timpul războiului şi asigurarea directoratului marilor puteri. Din 1942 atît în Statele Unite, cît şi în Marea Britanie, pe ale căror teritorii se aflau şi o serie de foşti înalţi funcţionari ai Societăţii Naţiunilor, diferite grupuri au fost antrenate în elaborarea de proiecte şi analize critice ale experienţei de pînă atunci.

Sub auspiciile *Fundaţiei Carnegie pentru pace internaţională* a avut loc la 30 august 1942, la New York, o conferinţă exploratorie asupra Secretariatului Ligii Naţiunilor şi, la 30 ianuarie 1943, la Washington, o conferinţă asupra experienţei în administraţia internaţională. S-au făcut propuneri ca, în viitor, secretariatul unei organizaţii internaţionale să aibă o conducere colectivă, în genul Consiliului federal elveţian sau a unui Consiliu de administraţie, cum funcţionează în Statele Unite. Chiar dacă asemenea opinii nu au întrunit unanimitatea, ele au reflectat consensul privind limitarea posibilităţilor ca un secretar general să ducă o politică personală ori contrară echilibrului de forţe dintre marile puteri în interiorul organizaţiei internaţionale.

Concluziile acestor discuţii, ca şi ale unei a treia, din 1944, n-au fost dezvăluite public la vremea respectivă, dar au furnizat materie primă pentru factorii de decizie americani. Printre recomandări se aflau şi cele privind secretariatul viitoarei organizaţii, căruia i se rezerva un loc mai important în ansamblul instituţional, decît la vremea Societăţii Naţiunilor, ca şi acordarea unui număr sporit de funcţii diplomatice secretarului general.

Grupul de foşti înalţi funcţionari ai SDN preconiza confidenţial în 1944: „Calităţile pe care şeful organismului trebuie să le posede nu sînt uşor de definit. El trebuie să fie tînăr. Experienţa politică şi diplomatică, dar nu o mare faimă sau proeminenţă, constituie un avantaj. Mai presus de orice, abilitatea de administrare (conducere), în sensul cel mai larg, este importantă, implicînd să ştie cînd să fie dinamic, să ia iniţiativa şi să preseze o rezolvare, cînd, la cealaltă extremă, să se limiteze a fi un funcţionar pur administrativ şi cînd, pe o cale de mijloc, să fie un mediator imparţial, netezind asperităţile, un agent catalizator în negocieri... Într-o organizaţie nouă s-ar putea ca singurele calităţi cerute, în orice condiţii, să fie: judecată sănătoasă, curaj, integritate, tact". Probabil, această opinie l-a influenţat pe preşedintele F.D. Roosevelt să susţină, în faza respectivă a dezbaterilor, ca principalul funcţionar al viitoarei organizaţii să nu fie denumit secretar general, ci *moderator*, ceea ce, în engleză, echivalează cu arbitru, mediator.

Atribuţiile Secretariatului viitoarei organizaţii de securitate postbelică au fost definite la reuniunea de la Dumbarton Oaks (21 august — 28 septembrie 1944 — cu participarea SUA, Marii Britanii şi URSS, şi la 29 septembrie — 7 octombrie 1944, cu participarea SUA, Marii Britanii şi Chinei). Ele au fost încorporate în Carta definitivată la Conferinţa de la San Francisco (25 aprilie — 26 iunie 1945). Printre puţinele excepţii s-au numărat modul de desemnare a secretarului general şi durata mandatului său. Iniţial, URSS a preconizat ca secretarul general să fie *ales* de Adunarea Generală, la recomandarea Consiliului de Securitate. Procedura, ca atare, excludea eventuala atribuire a funcţiei unei persoane ostile vreuneia dintre marile puteri. Deşi la Dumbarton Oaks s-a căzut de acord, la San Francisco termenul de *ales* a fost înlocuit cu cel de *numit* pentru a restrînge semnificaţia la faptul că secretarul general este doar «cel mai înalt slujbaş» al Organizaţiei, cum au interpretat o serie de exegeţi ai Cartei. De asemenea, intenţia celor patru puteri, de la Dumbarton Oaks, de a include în Cartă prevederea ca mandatul secretarului general să dureze trei ani, nu s-a materializat la San Francisco, chestiunea rămînînd neprecizată în documentul fundamental adoptat. Carta a înscris Secretariatul printre organele principale, după Adunarea Generală, Consiliul de Securitate, Consiliul Economic şi Social, Consiliul de Tutelă şi Curtea Internaţională de Justiţie. Ea a stabilit şi baza de drept a existenţei Secretariatului (articolele 97—101, care formează capitolul XV), indicînd că acesta „va cuprinde un secretar general şi personalul de care Organizaţia va avea nevoie". Spre deosebire de Statutul SDN, Carta a încredinţat însă secretarului general şi răspunderi politice şi diplomatice, inclusiv de a putea „atrage atenţia Consiliului de Securitate asupra oricărei probleme, care, după părerea sa, ar putea pune în primejdie menţinerea păcii şi securităţii internaţionale" (articolul 99).

La San Francisco s-a realizat, între marile puteri, şi o înţelegere, care, deşi n-a fost inclusă în Cartă, s-a dovedit pe deplin durabilă: fiecare dintre membrii permanenţi ai Consiliului de Securitate va avea unul dintre cetăţenii săi, şef al unei anumite zone de operaţii, cu rang de adjunct sau asistent al secretarului general.

Conciliabule pe malurile Tamisei

Înainte de a se separa, Conferinţa de la San Francisco a avut grijă să alcătuiască un mecanism de edificare a noii organizaţii. Ea a stabilit un Comitet Executiv compus din cele cinci mari puteri şi alte nouă state — Australia, Brazilia, Canada, Cehoslovacia, Chile, Iran, Iugoslavia, Mexic, Olanda. Comitetului Executiv îi revenea şi crearea unei Comisii pregătitoare alcătuită din totalitatea membrilor Organizaţiei. Misiunea celor două foruri era alegerea oraşului de reşedinţă, rînduirea începerii activităţii principalelor organisme, elaborarea regulilor de procedură, a agendelor pentru prima sesiune a Adunării Generale şi a altor organe, formarea Secretariatului provizoriu, schiţarea sistemului de finanţare etc. În toate aceste chestiuni, într-o largă măsură şi-a spus cuvîntul, după cum îşi amintea diplomatul sovietic A. Roşcin, competenţa cu care au acţionat, mai ales, delegaţiile britanică, franceză şi ale altor ţări vest-europene, care au folosit din plin experienţa în materie de procedură şi structuri acumulată în cadrul Societăţii Naţiunilor.

Lucrările Comitetului Executiv au început la jumătatea lunii august, la Church House, reşedinţa Bisericii Anglicane, şi tot în capitala britanică s-au desfăşurat deliberările Comisiei pregătitoare, care s-au prelungit pînă la 24 decembrie 1945. Preşedinte al Comisiei a fost desemnat juristul columbian Eduardo Zuleta-Angel (n. 1899), iar secretar executiv — diplomatul britanic Gladwin Jebb (n. 1900), care participase atît la Dumbarton Oaks, cît şi la San Francisco.

Prima dispută a fost în legătură cu alegerea sediului. Se considera că nu este vorba numai de o chestiune de prestigiu, dar şi de un aspect esenţial din punctul de vedere al influenţei mediului politic înconjurător. Marea Britanie insista pentru Europa, nu numai pentru a-şi proiecta mai bine propriile interese, ci şi pentru a contracara dorinţele Statelor Unite, asociate cu estimările că prezenţa sediului ONU pe teritoriul lor le va permite exercitarea unei influenţe mai mari în afacerile internaţionale. De asemenea, era limpede că cea mai mare parte a personalului organizaţiei urma să fie recrutată dintre cetăţenii ţării-gazdă. Pentru a forţa decizia, Congresul SUA a hotărît în unanimitate, la 10 decembrie 1945, să invite Naţiunile Unite să-şi instaleze cartierul general pe teritoriul american. Un factor, poate uitat de mulţi, este şi acela că, în momentul respectiv, Europa era extrem de slab reprezentată, din cei 51 de membri originari — excepţind ţările membre permanente ale Consiliului de Securitate — doar zece aparţineau continentului nostru (Belgia, Cehoslovacia, Danemarca, Grecia, Iugoslavia, Luxemburg, Norvegia, Olanda, Polonia, Turcia). Dar, ceea ce a contribuit în mare măsură la decizia în favoarea Statelor Unite a fost poziţia Uniunii Sovietice. În Comisia pregătitoare, în legătură cu problema sediului, au avut loc două tururi de scrutin. Pentru Europa au fost 23 de voturi favorabile, 25 împotrivă, 2 abţineri, o ţară fiind absentă la vot. Pentru Statele Unite s-au pronunţat 30 voturi, 14 contra, 6 abţineri.

Ce arată analiza scrutinului? Dacă, în primul tur, în favoarea Europei ar mai fi fost cinci voturi, al doilea tur n-ar mai fi avut loc, dovedindu-se nenecesar. „Poziţia adoptată de URSS, R.S.S. Ucraineană, R.S.S. Bielorusă, Cehoslovacia şi Iugoslavia — scrie Roşcin, în amintirile sale, apărute în 1986 — a contribuit sensibil la adoptarea deciziei. În URSS se estima că sprijinul acordat, în această problemă, partenerului american din timpul războiului va contribui la menţinerea raporturilor de prietenie în anii postbelici, ceea ce va facilita soluţionarea a numeroase probleme ale reglementării postbelice, în primul rînd încheierea Tratatelor de pace cu Germania şi foştii ei aliaţi europeni". În urma rezultatului votului, Comisia pregătitoare a stabilit ca sediul ONU să fie în localitatea Greenwich, din statul Connecticut, vecin cu statul New York. Cînd bogaţii rezidenţi din această localitate de vilegiatură au aflat vestea, au pus totul în mişcare pentru ca autorităţile să refuze. În cele din urmă, sediul ONU a fost atribuit New York-ului.

La Londra, Comisia pregătitoare a formulat şi un fel de ghid de interpretare a Cartei, care a prefigurat regulile codificate ulterior sau devenite cutumiare. Ea a indicat că principalele funcţiuni ce reveneau secretarului general, în mod expres ori tacit, acoperă şase domenii diferite: administrativ şi executiv de ordin general, tehnic-financiar, organizarea şi administrarea Secretariatului, politic şi de reprezentare al Organizaţiei.

Raportul Comisiei pregătitoare, document nedestinat publicării, afirmă în legătură cu articolul 99 al Cartei: „Este imposibil să se întrevadă cum acest Articol va fi aplicat, dar responsabilitatea pe care o conferă secretarului general va solicita exercitarea celor mai înalte calităţi de judecată politică, tact şi integritate". Raportul prefigura şi rolul Secretariatului: „În timp ce răspunderea peentru trasarea şi adoptarea politicilor internaţionale asupra cărora s-a căzut de acord revine organelor reprezentative ale membrilor (...), sarcinile esenţiale de a pregăti terenul pentru

aceste hotărîri și executarea lor (...) se transferă, în mare măsură, Secretariatului". Dincolo de aceste formulări ambigue, răzbătea intenția de a conferi unei birocrații internaționale atribuții autonome în trasarea politicii, pornind de la directivele vagi ale organelor deliberative, care reprezentau statele. Astfel, prin intermediul acestei birocrații, cei care o puteau influența doreau să obțină „o nouă formă de colonialism", cum a denumit-o politologul american Leon Gordenekker.

Ideea unei caste de funcționari internaționali era nu numai puternic înrădăcinată, dar și profund cultivată. Încă în perioada de discuții asupra unei viitoare organizații, C.W. Jekks, consilier juridic al Biroului Internațional al Muncii, scria în *Public Administration Review* că „nu este posibil să se asigure Organizației serviciile unui personal posedînd toate calificările, decît cu condiția de a organiza acest personal în jurul unui nucleu de funcționari internaționali permanenți".

Instalarea la New York

După încheierea lucrărilor Comisiei pregătitoare, primul sediu al Organizației Națiunilor Unite a continuat să rămînă Londra, respectiv Church House, care adăpostea Secretariatul și diferite comitete, și un vechi palat din apropiere, Central Hall, unde, la 10 ianuarie 1946, s-a deschis întîia sesiune a Adunării Generale. După o săptămînă, s-a întrunit pentru prima oară și Consiliul de Securitate. În scurt timp, s-a ajuns la recomandarea ca secretar general a lui Trygve Lie (1896—1968), ministrul de externe al Norvegiei (1941—1946), confirmat în această demnitate de Adunarea Generală la 1 februarie. Rezoluția 11 (I) a tranșat, concomitent, și problema duratei mandatului, stabilind-o la cinci ani, cu posibilitatea de a fi reînnoit pe alți cinci ani.

Marile linii în vederea recrutării personalului au fost trasate într-o rezoluție specială — 13 (I), căreia i-a fost alăturat un regulament provizoriu. Dar, în faza inițială, acordul verbal dintre cele cinci mari puteri, ca cetățeni ai lor să fie în fruntea departamentelor Secretariatului, și însăși structura Secretariatului provizoriu n-au lăsat spațiu de acțiune lui Trygve Lie. După observația profesorului Michel Virally, „acceptînd logica acestui sistem, cel dintîi secretar general a avut tendința de a se servi de adjuncții săi, ca intermediari în relațiile cu guvernele statelor membre, cărora le aparțineau, respectiv ale marilor puteri".

Perioada londoneză a primei sesiuni a Adunării Generale s-a încheiat în noaptea de 14 spre 15 februarie. Secretariatul Organizației s-a transferat la New York la colegiul Hunter, iar, în august, s-a mutat în clădirile fostei uzine Sperry Giroscope, de la Lake Success, la 30 kilometri de capitala neîncoronată a Statelor Unite, unde s-a amplasat și Consiliul de Securitate. Pentru Adunarea Generală a fost rezervat un imobil public din Flushing Meadow, aproximativ la jumătatea distanței dintre New York și Lake Success.

Ședințelor plenare le era rezervată marea sală a clubului sportiv, și aici, la 23 octombrie 1946, și-a reluat lucrările prima sesiune a Adunării Generale. Ea a fost informată, din prima zi, de Trygve Lie asupra situației Organizației, al cărei personal se cifra la 2 992 oameni. 83 la sută dintre aceștia, excluzînd pe traducători, proveneau din țările de limbă engleză, mai mult de jumătate fiind americani. În aceste condiții s-a demonetizat, de la început, cerința neoficială, pentru un membru al Secretariatului, de a sluji întreaga Organizație și pe toți membrii ei, fără părtinire națională sau ideologică. Desigur, această compoziție nu putea să nu afecteze mecanismul însuși al Secretariatului. Dar funcționarea lui a fost decisiv influențată negativ de tensiunea în relațiile dintre marile puteri, îndeosebi dintre S.U.A. și U.R.S.S., care s-a manifestat public încă din timpul dezbaterilor din a doua parte a primei sesiuni a Adunării Generale. Amplificîndu-se, această tensiune a degenerat, din 1947, în «războiul rece».

În primăvara lui 1948, principiile unui Secretariat internațional integrat au fost definite în raport cu asigurarea unui echilibru geografic și cu o cotă flexibilă decurgînd din contribuția financiară. Formula prevedea pentru «categoria profesională» o «mărime corespunzătoare» (*m.c.*), pentru fiecare țară. Statele Unite, care, atunci, contribuiau cu 39,89 la sută din buget, aveau o m.c. de 299—399 membri de personal; Marea Britanie — între 86 și 155; U.R.S.S. — între 48 și 79; China și Franța — între 45 și 75[7]. Astfel, s-a legalizat o situație inechitabilă conturată încă din primele momente de existență ale Organizației Națiunilor Unite și care a devenit una din sursele convulsiilor politico-diplomatice din interiorul ONU.

Un «acord confidențial»..., o sinucidere..., o demisie

Luna octombrie 1950 a fost martora a cinci ședințe ale Consiliului de Securitate pentru dezbaterea, fără rezultat, a recomandării unui nou mandat al secretarului general. S.U.A. au anunțat că se opun oricărui alt candidat decît Trygve Lie. Dar acesta intrase în conflict direct cu U.R.S.S., deoarece acceptase prevederile rezoluțiilor Consiliului de Securitate, în absența reprezentantului sovietic, prin care Statele Unite obțineau să întreprindă acțiuni militare în Coreea sub steagul și în numele Națiunilor Unite. După dezbateri în trei ședințe plenare, în zilele de 31 octombrie și 1 noiembrie, Adunarea Generală a adoptat (cu 46 voturi pentru, 5 contra și 8 abțineri) un proiect de rezoluție prin care Trygve Lie era menținut în funcție pe o durată de trei ani, începînd de la 1 februarie 1951. Numirea făcîndu-se fără recomandarea Consiliului de Securitate, cum prevedea Carta, U.R.S.S. a considerat-o nelegală și a refuzat continuarea vreunui contact cu secretarul general.

Nu a trecut mult timp, și Trygve Lie s-a aflat în ochiul unei alte furtuni, care i-a compromis definitiv cariera. În lunile august și septembrie 1951, Tribunalul administrativ al ONU a anulat decizia de concediere a cinci funcționari, deoarece nu era motivată. Astfel, au apărut la suprafață primele indicii privind un «acord confidențial» între Departamentul de Stat și secretarul general al ONU, prin care autoritățile americane avizau asupra angajării cetățenilor S.U.A. „care ar putea fi comuniști".

Acordul implica, însă, *filarea* și *«filtrarea»* de către autoritățile de securitate ale S.U.A. a întregului personal al Secretariatului, indiferent de naționalitate sau cetățenie. În scurt timp, în legătură cu campania electorală pentru alegerile prezidențiale americane din noiembrie 1952, în care «vînătoarea de vrăjitoare» a ocupat un loc important, existența «acordului confidențial» nu numai că a fost confirmată, dar o serie de

(Continuare în pag. 45)

Eugen Preda

[7]. Deși această formulă a suferit modificări, ea se aplică și în prezent la recrutarea personalului ONU. Printre modificări, se numără introducerea unor factori garantînd fiecărui membru un minimum de reprezentare în Secretariat. În 1985, 90 de țări aveau m.c. între 2 și 14 posturi. În același an, m.c. pentru Statele Unite se situa între 406 și 549 posturi, urmînd U.R.S.S. cu 175 pînă la 237.

● Dimensiunile activității „terestre" a cosmonauticii pașnice. ● Cosmodromul — punct de plecare în aventura cunoașterii, fereastră larg deschisă spre „continentul extraatmosferic" ● La Ecuator, ca și pe latitudini nordice și longitudini, în regiuni de stepă și pustiuri, cosmodromul înseamnă „loc pentru drum în Spațiu" ● La prima vedere, nimic... cosmic pe „terenurile special amenajate pentru lansări de sateliți și cosmonave" ● Racheta-purtătoare în postură de ... „balerină cosmică" ● Startul cosmic — un spectacol uimitor ● Frumusețea startului spațial: sinteză a geniului uman ● Liniștea dinaintea... numărătorii inverse ● Lansarea rachetei pe verticală e obligatorie ● Revenire treptată la poziția orizontală ● „Fereastra de start" — o primă condiție a punctualității la întîlnirile din Cosmos ● Fiecare start cosmic, un start al păcii, într-un Cosmos lipsit de arme nucleare.



COSMODROMURILE LUMII:

Ferestre deschise spre Cosmos

Drumul în Cosmos începe pe Pămînt. Mai exact, de pe cosmodromurile special amenajate în diferite puncte ale Terrei. Tocmai de aceea, cosmodromurile – oriunde ar fi ele amplasate: în apropierea Ecuatorului, la latitudini nordice sau longitudini vestice – ocupă un loc distinct în peisajul cosmonauticii, dovedindu-se verigi esențiale ale procesului de realizare practică a programelor de valorificare în scopuri pașnice a spațiului extraatmosferic.

Cuvîntul „cosmodrom" desemnează, în limba greacă, „loc pentru drum în spațiu". În fapt, cosmodromul este o fereastră deschisă spre Cosmos, prin care pătrund în profunzimea Spațiului cele mai diferite aparate făurite și dirijate de om. Din aceste puncte terestre pleacă și, de regulă, tot aici revin echipajele de cosmonauți și astronauți care, pilotînd nave de transport, stații orbitale sau navete spațiale, efectuează, la bordul acestora – în condiții de imponderabilitate totală – cercetări și observații științifice asupra Terrei și „continentului extraterestru", precum și experimente tehnice și tehnologice, medicale și biologice, de mare interes pentru știință și economie. Și tot de pe aceste cosmodromuri își iau zborul alte numeroase mijloace spațiale, care sînt sistematic trimise în profunzimea Cosmosului sau pe orbite periterestre: stații și sonde interplanetare automate, respectiv sateliți artificiali ai Pămîntului, avînd cele mai diferite destinații (cercetare științifică, meteorologie, comunicații). Evident, fiecare dintre aceste aparate sînt plasate în spațiu cu ajutorul rachetelor purtătoare care fac corp comun cu ele pînă la înscrierea acestora pe traseul cosmic stabilit.

Programele de perspectivă ale cosmonauticii pașnice preconizează și lansarea, tot de pe astfel de cosmodromuri, a unor expediții cu echipaje umane, care urmează să debarce pe alte planete ale sistemului nostru Solar, începînd probabil cu planeta Marte.

Toate acestea explică atenția ce se acordă amenajării cosmodromurilor în zonele cele mai potrivite de pe Terra, dotării lor moderne cu instalații specifice (complexe de start, stații de reparare și dirijare, sisteme și mijloace de comunicații la mare distanță etc.).

În total, la ora actuală se cunosc 15 cosmodromuri, amplasate pe teritoriul a 8 țări, dintre care 12 sînt operaționale.

Prezentăm în cele ce urmează, pe lîngă răspîndirea geografică a cosmodromurilor, aspecte legate de dimensiunile acestei activități „terestre" a cosmonauticii.

Cosmodromul — elementul central în peisajul cosmonauticii

La prima vedere, imaginea de ansamblu a cosmodromului impresionează prea puțin, mai ales că o asemenea bază de start a aparatelor spațiale nu este nicidecum o amplă desfășurare de rachete și cosmonave, așa cum sînt, de regulă, înșirate avioanele pe un aeroport de proporții obișnuite. Cu unele deosebiri nesemnificative, cosmodromurile cuprind unul sau mai multe grupuri de clădiri cu destinație tehnico-operativă, apoi halele atelierelor speciale și, bineînțeles, complexele de start. Dintre edificiile din prima categorie se detașează cele care adăpostesc complexele de comandă și măsurători, ușor de recunoscut după rețeaua de antene instalate deasupra lor. De la pupitrele acestor complexe se dau comenzi de punere în funcțiune a motoarelor rachetelor purtătoare, a sistemelor de transport spațial, aduse pe platformele de start, ca și a aparaturii automate de dirijare a rachetelor pe porțiunea activă a traiectoriei. Construcții importante sînt și halele de montaj-verificare, asemănătoare cu atelierele uzinale — unde se asamblează trenurile cosmice (rachetă-cosmonavă, rachetă-satelit etc.), — ca și clădirile și instalațiile aferente, unde se asigură prepararea amestecului de combustibil necesar propulsării rachetelor pe orbite și trasee spațiale. În mod firesc, atenția generală se îndreaptă spre platformele, rampele și instalațiile de lansare, mai ales atunci cînd au loc evenimente spațiale deosebite.

Înainte de a pătrunde în incinta acestor „terenuri speciale pentru lansarea sateliților și cosmonavelor" (cum este definit cosmodromul în dicționarul explicativ al limbii române), să trecem în revistă cîteva din elementele care sînt luate în considerație la alegerea locului de amplasare a cosmodromurilor. Experiența arată că, pentru buna funcționare a unui cosmodrom, trebuie luați în calcul atît factorii economici și geografici cît și condițiile climatice. În primul rînd, este necesar să existe, la distanțe convenabile, centre industriale dezvoltate, inclusiv centre ale industriei constructoare de rachete spațiale, ca și magistrale de transport feroviar. Dar cosmodromul trebuie să se afle, totodată, la o depărtare suficient de mare de centrele populate, practic în „zone izolate", întrucît, în perimetrul său, cad părți detașate din treptele rachetelor purtătoare. Specialiștii consideră că amplasarea cosmodromurilor cît mai aproape de Ecuator este convenabilă, inclusiv pentru diminuarea cheltuielilor legate de lansarea în spațiu a aparatelor cosmice. Aceasta se explică și prin posibilitatea folosirii vitezei periferice mai mari a Pămîntului în rotația sa în jurul propriei axe, ca și a înclinării orbitei față de Ecuator (înclinarea poate fi cuprinsă între numărul de grade corespunzător latitudinii cosmodromului și 90 grade: ideal pentru Ecuator sînt 0°—90°; de la poli, sateliții pot fi lansați numai pe orbite polare). De pe cosmodromurile din preajma Ecuatorului sînt mai ușor de lansat aparate cosmice și spre alte planete ale sistemului nostru solar.

La alegerea locului de construcție a cosmodromului se ține cont, de asemenea, de relieful terenului, de structura solului, de prezența unor rezerve suficiente de apă. Cu deosebire condițiile de climă se vădesc necesare pentru asigurarea trainiciei și duratei de serviciu a instalațiilor construite, ca și pentru stabilirea celor mai eficiente soluții tehnico-inginerești cerute de realizarea edificiilor terestre ale cosmonauticii. Foarte important este, de exemplu, numărul mediu de zile cu cer senin înregistrate în decursul unui an în zona cosmodromului: cu cît acest număr este mai mare, cu atît mai eficient pot fi folosite mijloacele optice de observare a zborurilor și se dovedesc mai stabile legăturile de telecomunicații la mare distanță.

Să poposim acum în principala clădire din ansamblul Complexului de comandă-măsurători: hala de montaj-verificare a mijloacelor spațiale. Aici intră și ies șiruri de linii ferate, dublate, în interior, de căi de rulare, pe care se deplasează uriașe macarale-portal. Acestea preiau, de pe vagoanele-platformă, componentele viitorului tren spațial și le depun pe postamente speciale. Chiar în timp ce este dusă spre standul de

Cosmodromurile lumii: 1. Kapustin Iar (URSS); 2. Plesețk (URSS); 3. Baikonur (URSS); 4. Poligonul experimental de Est (SUA); 5. Poligonul experimental de Vest (SUA); 6. Cosmodromul Wallops (SUA); 7. Centrul spațial guineez (Franța); 8. Cosmodromul Hammaguir (Franța); 9. Cosmodromul Ciang-Cheng Tzu (R.P. Chineză); 10. Cosmodromul Sician (R.P. Chineză); 11. Cosmodromul Uticnura (Japonia); 12. Tanegashima (Japonia); 13. Sriharikata (India); 14. San Marco (Italia); 15. Woomera (Australia)



montaj, racheta „trage" după sine mănunchiuri de cabluri și furtunuri pentru alimentarea ei cu combustibil și energie electrică. Pe un alt stand este depusă nava de transport, cu capsula „prinsă" în vîrf, spre care afluiesc, de asemenea, rețele de cabluri și furtunuri. Toate aceste standuri sînt înconjurate de platforme și schele, asemănătoare celor ridicate în jurul clădirilor aflate în construcție. De regulă, atît rachetele, cît și navele cosmice se aduc la cosmodrom în blocuri mari, detașate unele de altele. În halele menționate, experimentatorii le asamblează, pregătind astfel nava și racheta pentru zbor, verificîndu-le cu cea mai mare atenție. După alimentarea rezervoarelor navei cu combustibilul necesar în vederea zborului său autonom, are loc asamblarea acesteia cu racheta purtătoare. Operația de montaj–asamblare definitivă a tandemului rachetă-navă poate fi făcută după schema „pe orizontală", cum este cea aplicată pe cosmodromurile sovietice și care, afirmă specialiștii, este mai simplă și mai ușor de realizat, dar cele două componente de bază ale trenului spațial pot fi asamblate și „pe verticală".

Odată montajul și verificarea încheiate, racheta și nava sînt duse la locul de start și urcate pe platforma de lansare.

Pînă aici nimic nu pare a fi... cosmic. Chiar dacă au transportat elemente de tehnică spațială, vagoanele-platformă au produs același zgomot, cunoscut nouă la trecerea garniturilor feroviare peste îmbinările de linii ferate. Din vagoanele-platformă componentele trenului spațial sînt preluate de autotractoare și aduse la complexul de lansare propriu-zis, unde se află blocul-start, o construcție sofisticată, avînd la partea de sus un postament metalic mobil, iar, la mijloc, un orificiu larg, puțul de lansare. Blocul-start dispune de mai mulți piloni metalici, cu denumiri specifice, conform destinației fiecăruia („ferme" de deservire și de sprijin). Pe una din grinzile de sprijin este montat liftul cu care urcă în navă cosmonauții.

Cînd racheta este adusă în poziția verticală, de start, patru dintre „fermele" metalice amintite se string în jurul ei, o „îmbrățișează" și o susțin ca pe o... balerină, astfel încît rămîne suspendată pe respectivii piloni. Este o poziție avantajoasă, deoarece, în momentul lansării tandemului cosmic, „fermele" de sprijin, care susțineau racheta purtătoare, se desfac, aidoma petalelor unei flori uriașe, îndepărtîndu-se prin contrabonsare. La încheierea numărătorii inverse și darea comenzii „Start", cînd, practic, motoarele ajung la regimul nominal de funcționare și ridică trenul spațial de pe rampă.

Racheta decolează numai pe verticală

Imaginea lansării rachetelor purtătoare, care duc pe trasee spațiale nave pilotate sau aparate spațiale automate, ne-a devenit, desigur, familiară. Și totuși, startul cosmic continuă să ne emoționeze de fiecare dată. Practic, startul rachetelor cu nave cosmice rămîne un spectacol uimitor. În esență, frumusețea lui constă în faptul că întruchipează tot ceea ce geniul uman a investit în această tehnică spațială de excepție.

Ca o ființă vie, racheta cosmică, cu ampenajul învăluit în flăcări, se înalță în Spațiu. Imaginea este impresionantă, deși specialiștii declară că, în ceea ce îi privește, dacă ar avea posibilitatea să lanseze rachete fără flacără și fără zgomot, ar face acest lucru fără nici o reținere, iar startul ar fi la fel de eficient. Dar mai important decît acest considerent este faptul că racheta purtătoare trebuie să zboare, la început, numai pe verticală. Chiar dacă zborul vertical durează destul de puțin, racheta fiind permanent propulsată după axul ei longitudinal, această verticalitate inițială este necesară din mai multe motive. Racheta trebuie să accelereze mereu pînă la atingerea vitezei prestabilite, impusă de ridicarea, la înălțimea orbitei, a încărcăturii utile (masa aparatului cosmic). Pentru aceasta se asigură ca ultima treaptă a rachetei, constînd din corpul acesteia, rezervoarele de combustibil, motoarele și alte elemente, să aibă o masă minimă, ceea ce înseamnă că, încă din proiectare și construcție, pereții rachetei vor fi foarte subțiri.



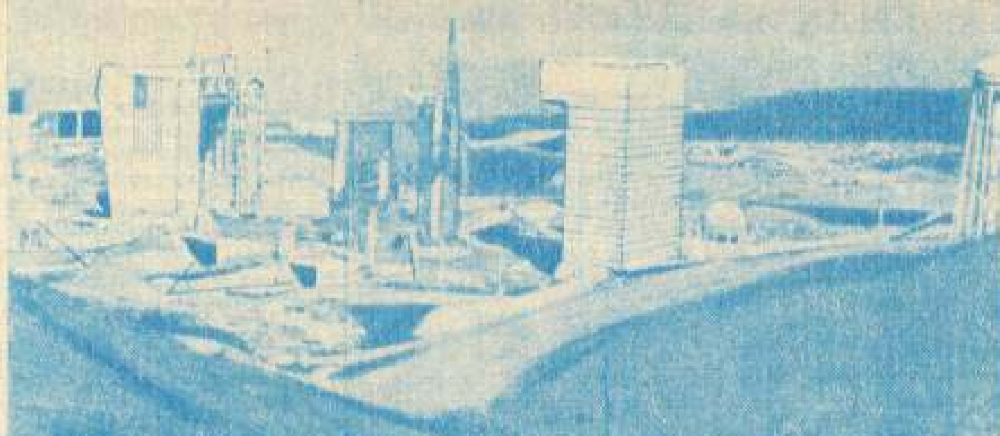
Moment de start surprins pe Cosmodromul Baikonur: în imagine, cosmonava „Soiuz TM-4", care a dus pe orbită echipajul de schimb pe Complexul științific spațial „Soiuz" - „Mir" - „Quant".

Faptul că rezistența transversală a respectivului mijloc de propulsie este mai redusă nu impietează asupra evoluției trenului cosmic, întrucît în startul vertical apar, în principal, sarcini axiale, pe care racheta în ascensiune le poate suporta. De altfel, decolarea rachetei pe verticală prezintă avantaje atît pentru proiectarea și construcția acesteia, cît și pentru amenajarea complexului de lansare.

După accelerarea prin straturile dense ale atmosferei (în această zonă racheta evoluează încă în poziție verticală), un program automat acționează motoarele la momentul prestabilit, astfel încît respectiva rachetă începe, încet-încet, să se rotească în jurul axei sale de tangaj, ajungînd — înainte de încetarea funcționării ultimei trepte — în poziție orizontală, paralel cu suprafața terestră. Menținerea greutății utile pe orbită — precizează specialiștii — este determinată de imprimarea unei anumite viteze orizontale, de rotație în jurul planetei, viteză capabilă să asigure apariția unei forțe centrifuge îndreptate spre exteriorul traiectoriei, egale și de sens contrar cu forța de greutate, îndreptată spre centrul Pămîntului. Prin echilibrarea acestor forțe, nava se menține în zbor la o anumită altitudine.

În atenția specialiștilor și conducătorilor programelor de zbor se află, de asemenea, alegerea momentului cel mai propice lansării, prin cunoașterea prealabilă a așa-numitelor „ferestre de start", care se înscrie între anumite limite de timp.

După cum se știe, Pămîntul se învîrte în jurul axei sale cu o rotație completă în 24 de ore. Pentru ca orbita pe care urmează să fie plasat un satelit să se afle într-un anumit plan, precis determinat în spațiu, se așteaptă pînă cînd cosmodromul, datorită mișcării de rotație a Pămîntului, ajunge în acest plan, este tocmai momentul cînd trebuie lansată racheta purtătoare de pe cosmodromul respectiv. Aceasta înseamnă că perioada cea mai prielnică nu este legată de „ziua-lumină". De altfel, o bună parte din starturi au avut loc noaptea. În schimb, de „ziua-lumină" este legată revenirea pe Terra a navelor pilotate. De regulă, pentru lansarea navelor cu echipaje la bază momentul de start — respectiv „fereastra" — se



Vedere de ansamblu a Complexului de start pentru navetele spațiale americane

alege astfel încît, după expirarea perioadei stabilite de zbor, „poligonul" de aterizare să ajungă, prin rotația Pămîntului, în planul orbitei navei cosmice în timpul zilei terestre locale, pentru ca revenirea pe sol să aibă loc pe lumină. Aceasta ușurează depistarea din timp a capsulei de coborîre și recuperarea echipajului.

Cunoașterea „ferestrei de start" prezintă o mare însemnătate și pentru zborurile interplanetare, de aceasta depinzînd întîlnirea, la momentul prestabilit, a mesagerului terestru cu respectivul corp ceresc. (În vederea unei „întîlniri" cu planeta Marte, spre exemplu, racheta purtătoare, aptă să accelereze aparatul spațial pînă la viteza de 12 km pe secundă, trebuie lansată cu exact 89 de zile înainte de momentul opoziției planetei cu astrul zilei).

Din cele arătate, rezultă că „fereastra de start" limitează și ea, cu o mare rigurozitate, timpul de pregătire a complexului de lansare, uneori pînă la cîteva secunde.

Cosmodromurile din U.R.S.S.

Baikonur este nu numai cel mai cunoscut dintre cosmodromurile din Uniunea Sovietică, ci și unul dintre cele mai mari cosmodromuri ale lumii.

Pentru construcția Baikonurului a fost aleasă regiunea de stepă a Kazahstanului, unde există condiții naturale favorabile și mari posibilități de extindere a complexelor cosmice de start. Practic, traseele de zbor ale rachetelor purtătoare, orientate în direcția nord-estică, trec peste zone nepopulate.

Construirea obiectivelor de bază ale cosmodromului — complexele de start și cele tehnice — a început în anul 1955. Primul start cosmic de pe Baikonur s-a dat, după cum se știe, în anul 1957. De pe acest cosmodrom a fost lansat, la 4 octombrie 1957, primul satelit artificial al Pămîntului, iar la 12 aprilie 1961, a fost trimisă pe orbită circumterestră, cea dintîi navă cosmică pilotată de primul cosmonaut al lumii — sovieticul Iuri Gagarin. Cosmodromul Baikonur a devenit, în cele peste trei decenii de existență, arena principală a multor premiere spațiale, sovietice și mondiale.

La Baikonur au fost construite o serie de complexe de lansare, precum și edificii cu caracter tehnic. De pe aceste complexe de start și-au luat zborul aparatele spațiale „Vostok", formate din rachete-purtătoare și nave cosmice de transport cu aceeași denumire, inclusiv trenurile spațiale alcătuite din nave de același tip, cărora li s-au adus, pe parcurs, o serie de perfecționări constructive; au urmat navele „Voshod", apoi sateliții din seria „Meteor", unii dintre sateliții din seria „Cosmos", stațiile automate interplanetare „Luna", „Venus", „Marte", „Zonda". Tot de pe Baikonur au plecat și continuă să fie trimise în Spațiu navele „Soiuz T", în variantele modernizate ale acestei serii, ca și cargourile spațiale automate tip „Progres". De asemenea, de pe unul din complexele de start de aici au fost plasate pe orbite periterestre, cu ajutorul rachetelor purtătoare „Proton", sateliții grei precum și sateliții de comunicații „Ekran", „Raduga" (Curcubeul), respectiv stații automate interplanetare, inclusiv cele care au mers la „întîlnirea" cu cometa Halley. De la Baikonur și-au început călătoria pe orbită în jurul Pămîntului stațiile din seria „Saliut". Pe una din aceste stații, „Saliut-6", a lucrat, în mai 1981, și primul cosmonaut al Republicii Socialiste România, Dumitru Prunariu, care, după cum se cunoaște, și-a îndeplinit în mod strălucit misiunea spațială pașnică încredințată, împreună cu partenerul său de zbor, sovieticul Leonid Popov. Ultimul laborator spațial care a plecat de pe Baikonur — stația științifică multimodulară „Mir" — evoluează acum pe orbită numai în regim pilotat. Tot de aici, a fost lansată (în 1987), experimental, gigantica rachetă purtătoare „Energhia", care va fi, probabil, viitoarea purtătoare a navetelor spațiale sovietice.

Traseele de lansare care își au punctul de plecare pe Baikonur se întind pe distanțe de mii de kilometri, terminîndu-se în largul Oceanului Pacific. De pe Baikonur, aparatele cosmice sînt lansate pe orbite cu înclinații cuprinse între 48—81 de grade față de planul Ecuatorului.

Kapustin Iar. Această localitate, situată pe cursul inferior al Volgăi (Caucazul de Nord), a dat numele celui dintîi cosmodrom sovietic (în ordinea cronologică a apariției lor). Începînd din anul 1946, de pe acest cosmodrom au avut loc lansări de rachete experimentale, pentru ca, în intervalul 1946—1965, sub conducerea savantului Serghei Koroliov, să fie experimentate și rachete balistice și geofizice sovietice. Ulterior, de pe acest cosmodrom s-a dat startul satelitului cu nr. 1, lansat în cadrul programului „Intercosmos", program la a cărui realizare a participat și participă și Republica Socialistă România.

Cosmodromul Kapustin Iar a devenit, de asemenea, locul de unde s-au efectuat cu regularitate cercetări științifice cu ajutorul rachetelor geofizice „Vertikal". De aici s-a dat, de asemenea, startul sateliților indieni „Ariabhata" și „Bhascara", precum și satelitul francez „Niege-3".

Cosmodromul Kapustin Iar dispune de mijloace tehnice adecvate pentru măsurarea parametrilor de zbor ai rachetelor menționate pe întreaga porțiune activă a traiectoriei acestora.

Plesețk este cel de-al treilea cosmodrom sovietic, situat în nord-vestul părții europene a URSS. El a început să funcționeze în anul 1960. De aici se dă startul unor categorii de sateliți sovietici, cum sînt cei din seria „Cosmos", sateliți de comunicații „Molnia" (Fulger), și altor asemenea aparate spațiale.

Cosmodromurile din S.U.A.

Ca și Uniunea Sovietică, Statele Unite ale Americii dispun de trei cosmodromuri, denumite generic **Poligonul experimental de Est, Poligonul experimental de Vest**, și respectiv cosmodromul **Wallops"** (după insula cu același nume, situată în apropierea litoralului Atlanticului.

Majoritatea aparatelor cosmice americane se lansează de pe primele două dintre cosmodromurile menționate. Privind retrospectiv activitatea din compartimentul „terestru" al astronauticii americane, reține atenția faptul că, la finele anului 1946, a fost creat un Comitet special, însărcinat să găsească locul cel mai potrivit pentru experimentarea rachetelor balis-

tice. Printre variantele posibile de amplasare examinate atunci de respectivul Comitet s-a aflat şi Cap Canaveral (statul Florida). Aceasta este o zonă mai izolată, situată nu departe de una din bazele aeronautice militare ale SUA. Practic, aici sînt aproape nelimitate posibilităţile de extindere a poligonului, în direcţia Atlanticului şi direcţia sud-estică, iar existenţa în apropiere a unui grup de insule permite înfiinţarea pe aceste porţiuni de teren a unor staţii pentru urmărirea zborului rachetelor.

În iunie 1947, poligonul a fost extins şi a devenit, practic, locul de încercare a sistemelor de rachete. De altfel, el a şi primit denumirea de Poligonul de rachete al Atlanticului. După alţi doi ani, aici a început construirea primului complex de start, iar odată cu lansarea rachetei balistice vest-germane „V-2" (la 24 iulie 1950), poligonul a intrat efectiv în funcţiune.

De pe acest poligon a şi fost lansat pe orbită (la 1 februarie 1958) primul satelit american „Explorer-1". În anul 1963 a fost creat Centrul spaţial „John Kennedy", care a reunit toate complexele de start ale NASA, iar Poligonul de rachete al Atlanticului a devenit, în fapt, un cosmodrom. El a şi fost redenumit, generic, **Poligonul experimental de Est**. Potrivit datelor (din 1985), pe acest cosmodrom există 48 de complexe de start, dintre care 10 se află în exploatare curentă. Traseele cosmodromului măsoară aproape 20 000 km; ele străbat, pe direcţia sud-estică, spaţii întinse de deasupra Atlanticului şi Oceanului Indian, pînă în vecinătatea insulei Prinţul Eduard. Pe aceste trasee există trei zone de cădere a resturilor de rachete. În respectivele zone, pe lîngă aparatura pentru măsurarea traiectoriei şi pentru determinarea telemetrică a parametrilor de zbor, au fost instalate hidrofoane staţionare pentru indicarea precisă a locurilor şi a momentului căderii capetelor de rachetă în ocean. Aparatele cosmice sînt plasate pe orbită la înclinaţii cuprinse între 28—52 de grade faţă de Ecuatorul terestru. Staţiile de observare a zborurilor rachetelor-purtătoare sînt amplasate pe cîteva insule din Oceanul Atlantic, precum şi pe nave şi avioane, fiind înzestrate cu aparatură adecvată. O reţea de cabluri subacvatice speciale leagă zonele de lansare de Centrul de dirijare al cosmodromului, precum şi cu toate staţiile de urmărire (pînă în insulele Antigua, inclusiv). Se preconizează prelungirea acestor reţele în direcţia litoralului vestic al Africii şi insulele Mauritius (Australia), în vederea unirii, într-o singură reţea principală, a staţiilor de reperare-ghidare a zborurilor aparatelor cosmice.

Poligonul experimental de Vest. Cel de-al doilea mare cosmodrom al SUA (în ordinea importanţei) se află pe litoralul Pacificului. Cosmodromul dispune de o serie de piste experimentale litorale, care se întind pe 800 km de-a lungul litoralului californian, şi 400 km înspre partea Oceanului.

Cînd a fost creat (în 1957) se numea Poligonul de rachete de la Pacific; el a fost, apoi, transformat în cosmodrom, curînd după lansarea aparatelor cosmice americane de la bazele Wanderberg şi Point Arguelo. În anul 1963, cosmodromul a primit denumirea sub care se cunoaşte astăzi: **Poligonul experimental de Vest.** Către acest cosmodrom acced o serie de insule — Saint Nikolaus, Saint Clemente, Anacopa, Santa Cruis, Santa Rosa, San Miguel, Point Sur şi Point Ghiler — unde se află instalate puncte de urmărire a zborurilor cosmice. Instalaţii aparţinînd, de asemenea, cosmodromului sînt montate în insulele Hawaii, ca şi pe insulele Oceanului Atlantic. Centrul de dirijare al cosmodromului dispune şi de baza Wanderberg (la 250 km de Los Angeles). Potrivit datelor (din 1985), pe acest poligon există 53 de complexe de start, dintre care 22 se folosesc în mod curent. De la poligon pornesc „coridoarele" spaţiale pentru experimentarea rachetelor, care se întind pe mii de kilometri. Există, aici, şi cîteva „trasee" cu destinaţie specială — pentru „tragere la ţintă" cu rachete balistice intercontinentale — în direcţia nordică, apoi pentru plasarea de sateliţi pe orbite polare, iar în direcţia nord-estică — pentru lansări de rachete balistice obişnuite. Rutele de zbor ale poligonului (cu distanţe de aproape 10 000 km) se întind deasupra Oceanului Pacific, avînd ca punct terminus insula Canton (arhipelagul Phoenix), respectiv insula Marshal.

În ceea ce priveşte staţiile de reperare şi dirijare ale complexului de măsurători al poligonului, ele sînt amplasate la sol, în zona poziţiei de start şi, respectiv, pe insulele Oceanului Pacific (din arhipelagul Hawaii), Canton, Guam şi altele. Staţiile sînt înzestrate cu aparatură optică, instalaţii de radiolocaţie şi telemetrice. În decembrie 1963, în zona acestui cosmodrom a intrat în funcţiune o reţea de cabluri subacvatice care leagă SUA de Australia, Noua Zeelandă, Insulele Fiji şi Canada. De pe Poligonul experimental de Vest, rachetele purtătoare sînt lansate cu o înclinaţie de 82—125 de grade faţă de planul Ecuatorului. Acesta este singurul loc din SUA de unde aparatele cosmice sînt plasate pe orbite polare.

Wallops. Acest poligon (situat în statul Virginia) nu are dimensiuni prea mari. Lansările au început, aici, în iulie 1945. De regulă, de pe Wallops se plasează pe orbite sateliţi de gabarite mici, precum şi aparate spaţiale experimentale. Poligonul, care se compune din trei zone (insulele propriu-zise, o porţiune de litoral, legată de insule printr-un baraj, precum şi o bază principală, de adîncime) dispune de şase complexe de start. Ele sînt folosite şi pentru lansări de obiecte cosmice în cadrul programelor spaţiale ale Marii Britanii, Australiei, Italiei, Canadei, Japoniei şi ale altor ţări. Traseele cosmodromului Wallops se îndreaptă în direcţia insulelor Bermude (coridorul Bermudian) pe care sînt, de altfel, amplasate staţiile de repere-ghidare. Rachetele purtătoare sînt lansate de aici cu o înclinaţie de pînă la 54 de grade faţă de planul Ecuatorului.

Cosmodromuri din vecinătatea Ecuatorului

Acestea sînt considerate cosmodromuri ideale pentru lansări de aparate spaţiale atît pe orbite periterestre, cît şi pe trasee interplanetare.

Franţa este cea de-a treia ţară — după URSS şi SUA —, care a lansat, pe orbite în jurul Pămîntului, cu ajutorul rachetelor proprii, sateliţi cu diferite destinaţii.

La finele anilor '40, în Sahara franceză, în apropierea oraşului Colomb Bechar, a fost creată o staţie experimentală pentru lansarea de rachete balistice. Iniţial, staţia dispunea de o singură poziţie de start, cu o platformă totalizînd 25 km². Este puţin probabil, însă, că aceasta era aptă pentru experimentarea rachetelor chiar şi la distanţe scurte. Ulterior, la 110 km sud-est de Colomb-Bechar, pe teritoriul Algeriei, în punctul de coordonate 31°40' latitudine nordică şi 2°15' longitudine vestică a fost construit primul cosmodrom francez, care a primit numele de **Hammaguir.** De pe acest cosmodrom au avut loc lansări de rachete din aşa-zisa serie de „nestemate" (rachete purtînd denumiri împrumutate de la diferite pietre preţioase: Diamant, Topaz, Agată, Smarald). În urma prelucrării rezultatelor experimentărilor a fost pusă la punct racheta purtătoare „Diamant". Lansările de rachete s-au efectuat, aici, de pe 4 poziţii de start, cu cîte două piste terestre, orientate spre direcţia oraşului Tindouf (sud-vest, cu o lungime a traseului de 1 000 km) şi spre sud-est, spre lacul Ciad (traseu de peste 2 000 km).

Hammaguir a fost un loc ideal pentru lansări de rachete. A fost — pentru că acest cosmodrom şi-a încetat activitatea, în conformitate cu prevederile unei convenţii diplomatice încheiată între Algeria şi Franţa (la 1 iulie 1967). După închiderea oficială a cosmodromului, instalaţiile sale au fost demontate şi transportate în Franţa. (Ultimul satelit francez a fost lansat de la Hammaguir la 15 februarie 1967). Rachetele experimentale balistice au fost, şi ele, transferate la Biscarros (poligon de rachete pe teritoriul Franţei), iar pentru lansarea de aparate cosmice a fost desemnată o zonă de pe teritoriul Guianei Franceze (în partea nord-estică a litoralului Americii de Sud). Această regiune prezintă anumite avantaje, în sensul că noul centru spaţial amplasat aici este primul construit în imediata apropiere a Ecuatorului. De pe acest cosmodrom pot fi plasate, pe orbite polare şi ecuatoriale, orice aparate cosmice.

Cosmodromul ocupă o fîşie litorală cu o lungime de 60 km

și lățime de 20 km. Construcția lui a fost încheiată la începutul anului 1968; în același an (la 9 aprilie), a avut loc lansarea primelor rachete. Reține atenția faptul că lansările de rachete purtătoare se efectuează aici numai în sezonul uscat, care durează aproximativ cinci luni pe an. Este știut că zonele acoperite periodic de ape creează mari pericole pentru pozițiile de start, cu atît mai mult cu cît aici platformele de start sînt înălțate la numai 5 metri deasupra nivelului mării. Cosmodromul dispune de complexe de start pentru rachetele „Ariane" și variante perfecționate ale acestora. Din acest punct, rachetele zboară pe două trasee, în direcția insulelor Bermude și Azore, traseele întinzîndu-se pe distanțe de 3 000 și, respectiv, 4 000 km.

Cosmodromul este dotat cu mijloace de radiolocație optice și telemetrice pentru reperare și ghidaj ale zborurilor, fiind prevăzut, de asemenea, cu instalații de măsurători terestre, create în vecinătatea insulelor.

Italia dispune de un cosmodrom cu totul neobișnuit — mai exact de cosmodromul maritim **San Marco**, a cărui bază de start (Mombasa) se află în Oceanul Indian, la 5 km de litoralul Keniei (2°57' latitudine sudică și 40°13' longitudine estică). Creat în anul 1964 și pus în funcțiune în anul următor, cosmodromul acesta este alcătuit din două platforme plutitoare San Marco și Santa Rita. Cînd se află în poziție de start, cele două platforme se plasează la 500 metri una de alta fiind stabilizate cu ajutorul unor piloni metalici mobili, înfipți adînc în solul marin. Astfel, platforma San Marco, cu dimensiunea de 90 metri, este prevăzută cu nu mai puțin de 20 de stîlpi mobili de sprijin, pe aceștia fiind montată instalația de lansare și, respectiv, hangarul de montaj-verificare necesar asamblării rachetei purtătoare și controlului operațiunilor prealabile startului. Cealaltă platformă plutitoare — Santa Rita — provine din transformarea unei platforme petroliere de foraj marin. Pe aceasta din urmă, sînt instalate postul de conducere-dirijare a rachetelor și stația de reperare-ghidare a zborului. Rachetele purtătoare, de producție americană, sînt lansate de pe acest cosmodrom pe orbite ecuatoriale, ele purtînd sateliți italieni, britanici și americani. Recent, un asemenea satelit din seria „San Marco" a fost lansat pe orbită cu ajutorul unui vector american de tip „Scout". Satelitul, cîntărind 250 kg și conținînd instrumente științifice americane, vest-germane și italiene, a permis începerea în martie a.c. a unor experimente în straturile inferioare ale atmosferei terestre.

Cosmodromurile din Asia

Republica Populară Chineză. În provincia chineză Guan-Su s-a construit cosmodromul **Ciang-Cheng-Tzu**, ale cărui coordonate sînt 41°20' latitudine nordică și 100°13' longitudine vestică. Denumirea cosmodromului este dată de orașul cel mai apropiat, lîngă care se află. De pe acest cosmodrom se efectuează lansări de sateliți artificiali ai Pămîntului, precum și lansări experimentale de rachete balistice. Unul dintre traseele de zbor ale rachetelor, îndreptat în direcția vestică, se termină tot pe teritoriul național, în pustiul Taklamacan. Aparatele spațiale evoluează în direcția nord-estică.

La sud de cosmodromul menționat a intrat în funcțiune cel de-al doilea cosmodrom al R.P. Chineze : **Sician**. De aici, se lansează aparate cosmice pe orbite staționare.

Japonia a construit, și ea, două cosmodromuri, care nu au, totuși, dimensiuni prea mari. Primul dintre ele este cel de la **Tanegashima**, pe insula cu același nume (coordonate geografice 30°30' latitudine nordică și 131° longitudine estică), din arhipelagul Osumi (la sud de Tiusin). Pe acest cosmodrom există un complex de start pentru lansarea rachetelor purtătoare din seria „N". Mijloace optice și de radiolocație pentru reperarea și ghidarea zborurilor rachetelor, precum și stații de recepționare a informațiilor telemetrice sînt amplasate în insulele Ingmote, la 22 km de insula Tanegashima.

Cel de-al doilea cosmodrom japonez, creat în 1967, se află pe insula Kyushu (31°15' latitudine nordică și 131°5' longitudine estică) în prefectura Kagosima. Acest cosmodrom dispune de două complexe de start, cu cîte o poziție de lansare fiecare, pentru plasarea pe orbită a rachetelor purtătoare din seria „Miu" și „Lambda" (litere din alfabetul grecesc).

De pe celălalt cosmodrom — **Utionura** — a fost lansat, la 11 februarie 1970, primul satelit japonez. Pozițiile în care sînt amplasate complexele de start permit lansarea pe orbite periterestre a sateliților cu o înclinație de aproape 30 de grade față de Ecuator. Rachetele purtătoare sînt dirijate cu ajutorul mijloacelor optice și sistemelor de radiolocație, precum și sistemelor telemetrice.

India. Unicul cosmodrom indian — cel de la **Sriharikata** — este situat pe o peninsulă din golful Bengal, la 60 km de orașul Madras (statul Andhra-Pradesh). Coordonatele sale geografice sînt 13°47' latitudine nordică și 80°15' longitudine estică. Creat în anul 1971, cosmodromul aparține Centrului de cercetări științifice al Comitetului național pentru cercetări spațiale. În perimetrul cosmodromului există complexe de start pentru rachete balistice experimentale indiene. Aici se află, de asemenea, stațiile de reperare-ghidare care captează și transmit informațiile științifice. La Sriharikata s-a construit și o uzină specială pentru producerea combustibilului de rachete. În iunie 1977, cosmodromul a fost extins și pregătit în vederea lansării de rachete purtătoare cu aparate spațiale indiene. În anul 1980, de aici a fost plasat pe orbită primul satelit indian, denumit „Rahimi".

Un cosmodrom închis ca nerentabil

Este vorba de cosmodromul **Woomera**, situat în preajma orașului australian cu același nume (coordonatele lui sînt 31° 10' latitudine sudică și 137° longitudine estică). De fapt, acest cosmodrom este amplasat într-o zonă pustie (situată în Australia de Sud), avînd imaginea unui peisaj „lunar". Construcția Centrului experimental de dirijare a rachetelor a început în anul 1946, pentru ca, în iulie 1976, cosmodromul să fie închis ca nerentabil, pe baza unei hotărîri a guvernului australian. De fapt, activitatea a fost încheiată, întrucît Marea Britanie a refuzat să mai subvenționeze funcționarea cosmodromului, iar singură, Australia nu era în măsură să acopere cheltuielile. Și-a încetat activitatea, atunci, și Centrul pentru cercetări în domeniul tehnicii rachetelor, care aparținea, de asemenea, de acest cosmodrom, al cărui sediu se afla la Salsberi (în apropiere de Adelaide). Este primul și unicul caz, cunoscut pînă în prezent în analele cosmonauticii, cînd un cosmodrom își lichidează, practic, existența pe motivul „lipsei de rentabilitate".

Cosmodromul de la Woomera nu a avut edificii de proporțiile amenajărilor sovietice sau americane, dar el beneficiase, totuși, de numeroase instalații moderne. În 1971, Marea Britanie lansa de aici satelitul artificial al Pămîntului „Prospero", precum și cîteva tipuri de rachete balistice.

■

Început pe Pămînt, de pe cosmodromurile amplasate în cele mai diverse puncte geografice, drumul în Cosmos al mijloacelor spațiale făurite de om trebuie să rămînă întotdeauna un drum al păcii, un traseu care străbate un Cosmos totalmente pașnic, lipsit de arme nucleare. Este dorința cea mai fierbinte a pămîntenilor ca toate cosmodromurile să asigure, și în viitor, numai starturi pașnice, contribuind, prin acțiuni de colaborare internațională largă, la cercetarea și valorificarea resurselor extraordinare ale „continentului extraterestru" în folosul tuturor popoarelor, al progresului general.

Mihai Coruț

Dreptul de a visa cu ochii deschişi

Aventura „Lagrangia"

Louis de Lagrange a trăit intre 1736 şi 1813 şi a fost pasionat toată viaţa după două ştiinţe abstracte: matematica şi astronomia.

Gerald K. O'Neill, un contemporan al nostru, fizician, este profesor la Princeton şi consilier al NASA.

J.L. Lagrange a stirnit admiraţia confraţilor săi membri ai Academiei franceze cu două lucrări savante — teoretice, bineinţeles — asupra punctelor de libraţie ale Lunii şi ale planetei Jupiter; in ceea ce priveşte sistemul Pămint-Lună, matematicianul-astronom descoperă (doar prin calcul, evident) existenţa a 5 puncte fixe in care atracţiile gravitaţionale se echilibrează, punctele in cauză fiind, teoretic, perfect nemişcate faţă de Pămint şi satelitul său natural, Luna. Istoria avea să le numească ulterior: „punctele Lagrange".

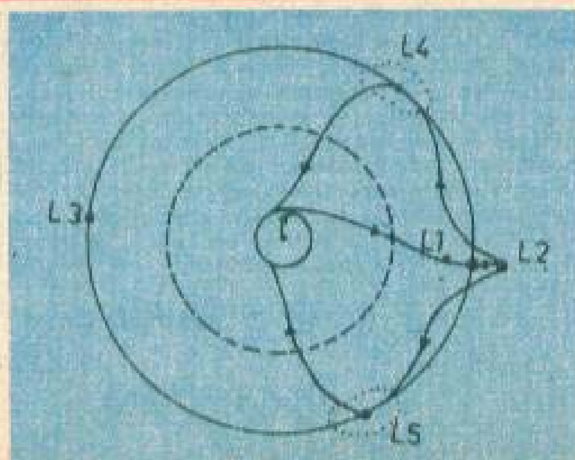
G.K. O'Neill, ca să revenim la anii noştri, s-a făcut în primul rind cunoscut prin inventarea unui mic dispozitiv de „interconectare" la sateliţii de comunicaţie: folosind micul emiţător-receptor in UIF, orice vehicul sau persoană poate fi urmărită, în orice moment, din orice parte a Terrei; un sistem util pentru nave maritime, aeronave, camioane sau trenuri cu încărcături speciale, expediţii in teritorii izolate etc.

Un alt contemporan al nostru are o contribuţie la povestea care urmează — A.A. Kamel, doctorand la Stanford, cu o teză purtind aproximativ titlul: „Teoria perturbaţiilor pe baza transformărilor Lie şi aplicaţii în problema stabilităţii punctelor de libraţie din triunghiul Soare-Terra-Lună"; calculele lui Kamel arată că punctele *L4* şi *L5* nu sint *puncte fixe*, ci *zone fixe* în raport cu Pămintul, dar rotindu-se în jurul unor centre virtuale în cicluri de 89 zile.

(Să mai spunem că un vizionar pe nume K.E. Ţiolkovski, savant autodidact, dar şi scriitor de literatură SF, îşi imaginează, în primele decenii ale secolului, în lucrarea „In afara Pămintului", o staţie cosmică locuită permanent de oameni; face chiar şi toate calculele matematice şi astronomice aferente. Cum puteau răspunde oamenii anului 1920 la o asemenea idee? Firesc, adică au ridicat din umeri, participind la întimplările „fireşti" ale începutului de secol al XX-lea).

Profesorul Gerald K. O'Neill face, însă, legătura între Lagrange, Kamel şi Ţiolkovski şi publică, în 1976, o lucrare care provoacă întîi senzaţie, apoi este acceptată de teoreticieni şi de practicieni şi va fi — de fapt, este deja — considerată drept un veritabil cap de pod al civilizaţiei Homo sapiens în civilizaţia lui Homo cosmicus. Lucrarea se numeşte „Frontiere celeste" şi pune bazele teoretice ale ceea ce am putea numi...

Punctele Lagrange



Lagrangia — continentul cosmic

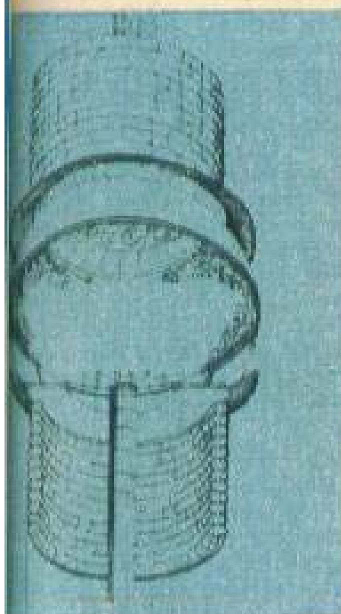
...Ce-ar gîndi onorabilul Louis de Lagrange, privind proiectul construirii unor oraşe orbitale concrete în punctele *L4* şi *L5* descoperite de el pe hirtie, depăşeşte imaginaţia noastră. În schimb, satisfacţia lui Ţiolkovski ar fi, categoric, imensă: profesorul O'Neill avansează calcule şi soluţii — un proiect vast — privind amplasarea unor oraşe-insule de diverse forme şi dimensiuni în „zonele fixe Lagrange" — relativ apropiate de Terra, totuşi în afara centurilor Van Allen —, propunînd şi timpi concreţi de amorsare a lucrărilor pe şantierul cosmic: între anul 1985 — cel mai devreme — şi anul 2010 — cel mai tîrziu.

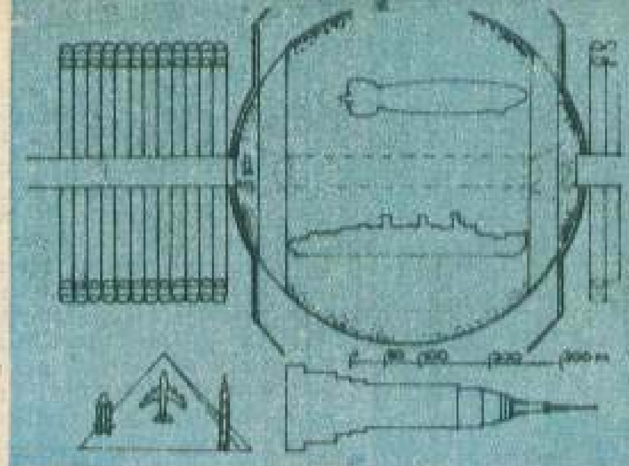
De ce ar fi nevoie de această aventură? se întreabă profesorul şi discipolii săi, membri ai Institutului de Studii Spaţiale special întemeiat.

În primul rînd, datorită mentalităţii care impune descoperitorilor, de milenii, nevoia descoperirii de „noi pămînturi". Asemenea aventuri, spun ei, vor fi cu atît mai tentante, cu cît populaţia globului creşte continuu. Iar staţiile orbitale vor fi şantiere pentru construcţia astronavelor şi astroporturi ideale pentru marile expediţii viitoare.

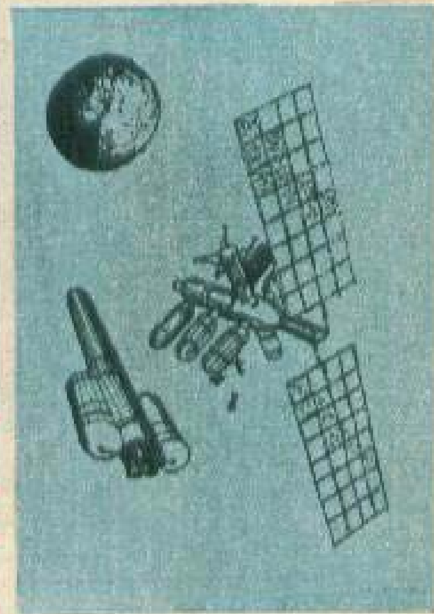
Al doilea motiv este, însă, cel mai demn de luat în seamă: pentru a depăşi frontierele cunoaşterii, cercetarea fundamentală are nevoie de aparate şi laboratoare speciale. Vidul cosmic aproape perfect şi lipsa gravitaţiei permit instalarea unor telescoape în spectru vizibil, infraroşii, ultraviolete, radiaţii X, dar şi montarea — în staţii orbitale — a unor bioreactoare pentru experienţe genetice lipsite de risc.

Furnizarea de sateliţi-centrale energetice ar fi cea de-a treia motivaţie pentru care oraşele spaţiale ar putea să pară atrăgătoare prin 1998—2010: un aşa-numit *satelit Glaser* recoltează energie solară printr-o reţea de mai multe mii de metri pătraţi de oglindă şi o transmite pe Terra sub formă de microunde; reconvertirea acestora în curent electric înseamnă 5000 de MW energie! Or, construirea *sateliţilor Glaser* pe scoarţa terestră şi urcarea lor pe orbită staţionară este o operaţiune extrem de costisitoare, dacă nu chiar imposibilă economic; este mult mai rentabilă realizarea lor *direct în Cosmos*, din materiale extraterestre! (vom reveni mai tîrziu asupra subiectului!). Fără nici un fel de probleme energetice, deoarece





Dimensiunile, prin comparaţie, ale staţiei L1



Lagrange 1

Fabrică pe orbită

Soarele, cvasietern, pune practic la dispoziţia constructorilor, montorilor, energeticienilor, metalurgiştilor energii fără limite.

Industriile Cosmosului, promiţătoare chiar şi acum, dar pline de perspective pentru deceniul următor, ar fi ultimul argument: se pot „creşte" cristale, se pot fabrica medicamente, circuite electronice şi materiale compozite *mult mai ieftin în spaţiul cosmic decît la suprafaţa Pămîntului*.

Dacă întrebarea *de ce?* oferă multe răspunsuri pentru a justifica utopia — deocamdată — a continentului Lagrangia, aventura colonizării spaţiului cosmic din apropierea Pămîntului nu poate demara pînă cînd nu se răspunde exact la întrebarea: *cum?*

Într-adevăr, cum?

Profesorul O'Neill susţine că tehnologiile dezvoltate pentru naveta spaţială şi reţeaua de sateliţi artificiali sînt suficiente pentru a putea lansa conceptul fabricării în orbită. Adăugînd şi experienţa dobîndită de cosmonauţii sovietici în decursul sutelor de zile de muncă în staţiile *Saliut* şi *MIR*, ca şi faptul că material de construcţie se găseşte deja suficient de mult pe orbită (circa 8 000 de „resturi cosmice"), conceptul pare, într-adevăr, realizabil.

Iată cum.

Rezervoarele unor nave automate de construcţie relativ simplă, *HLV*-urile (acronim de la Heavy Lift Vehicle), capabile să ridice fiecare sarcini de 100 tone în orbite joase, vor fi folosite ca prime adăposturi pentru montori. Motoarele *HLV*-urilor vor fi recuperate prin paraşutare, iar mici „remorchere" cosmice (consumînd puţin în afara sferei de atracţie gravitaţională) vor deplasa rezervoarele goale, împreună cu alte „resturi" recuperate din orbita joasă, către una din *zonele Lagrange*.

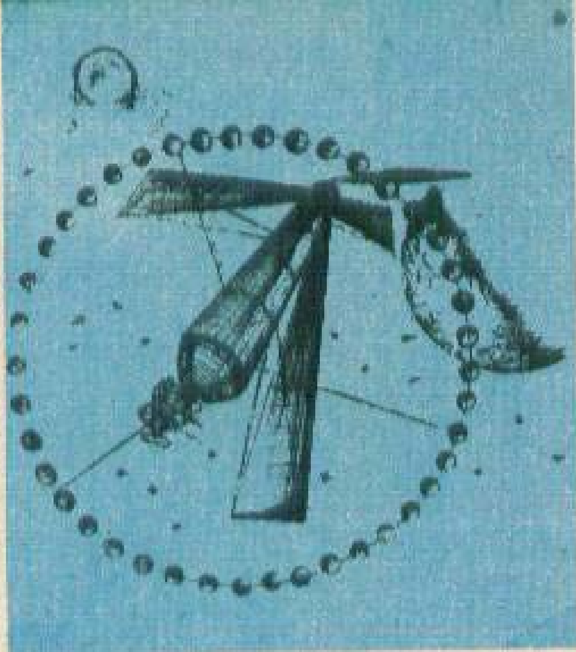
Aceasta ar fi o primă etapă — şi tot în sarcina pămîntenilor va sta şi achiziţionarea viitoarelor staţii cu hidrogen, azot şi carbon, *deoarece acestea lipsesc pe Lună*.

De ce pe Lună? Modelul pe calculator, realizat de fizicianul O'Neill şi echipa sa de la Institutul de studii spaţiale, arată că Luna va fi principalul furnizor de materii prime şi combustibil pentru oraşele orbitale, fabricile aferente şi vehiculele navetă propuse în proiect. De aceea, a doua etapă depinde strict de instalarea unei baze miniere pe satelitul nostru natural (să nu ne sperie ideea: omul a călcat solul lunar cu 19 ani în urmă, iar *Lunahodul* sovietic, încă funcţional, se găseşte acolo de mai bine de două decenii!) O asemenea bază minieră, nu presupune, de altfel, prezenţa — riscantă şi scumpă — a omului. Este suficientă instalarea unui excavator-robot care să scormonească suprafaţa Lunii, comprimînd „pelete" de sol în saci de fibră de sticlă (ţesut pe care o mică celulă flexibilă îl poate realiza din „zăcămintele" de siliciu lunar, folosind energie solară). Construirea unei catapulte electromagnetice ar rezolva problema expulzării materialului în afara Lunii. Catapulta a fost construită — ca machetă funcţională — de către profesorul O'Neill: este vorba de un şir de magneţi supraconductori care împing înainte, conform legii lui Faraday, un trasor metalic, pe principiul motorului liniar. În varianta „lunară", printre spirele electromagneţilor va fi împins, cu viteza de 2 400 m/sec, un tren de vagoneţi metalici purtînd saci încărcaţi cu sol lunar. La capătul acestei originale trambuline, vagoneţii se răstoarnă (şi revin la baza catapultei), în timp ce sacii continuă mişcarea (neexistînd frecare, Luna îi va „scăpa" în spaţiul cosmic), îndreptîndu-se către punctul L2. Vor fi acroşaţi acolo de o staţie de frînare (după ce au străbătut 80 mii de km) şi reorientaţi, cu ajutorul unor motoare solare, către zona *L5*, acolo unde materialul lunar va fi supus prelucrării.

Idei fantastice? Doar aparent. Vizionarul Arthur Clarke (între altele, şi „inventator" al sateliţilor de telecomunicaţii) a imaginat catapulta electromagnetică încă prin anii '50. Cu toate calculele aferente.

Să continuăm, însă, expunerea etapelor proiectului — mai ales că faza „mineritului" pe Lună va fi doar temporară, ne asigură G.K. O'Neill. Imediat ce primele oraşe spaţiale vor fi construite, flotile de nave, cu motoare ionice sau folosind energie solară şi gravitaţională, vor purcede la captarea meteoriţilor şi asteroizilor — mai bogaţi în minerale şi mai ieftin de exploatat.

Aşadar, „peletele" de sol lunar vor constitui materia primă pentru atelierele metalurgice lagrangiene. Primul produs va fi oxigenul, care se găseşte din belşug în solul lunar (circa 40 la sută). Combinat cu hidrogenul adus de pe Pămînt, el va furniza oamenilor de pe staţie apa strict necesară pentru viaţă. După care, fiecare „peletă" va fi stoarsă de metale: 20 la sută va fi siliciu, 12 la sută aluminiu, 4 la sută fier, 3 la sută magneziu, titan — uneori pînă la 6 la sută. Plus „zgură", utilă şi ea deoarece va forma un înveliş protector (împotriva radiaţiilor ultraviolete, mai ales)



Variantă de stație orbitală

peste „bidonul" *HLV*-ului, fostul rezervor al navei care face cursa dintre scoarța terestră și orbita pămînteană joasă.

Insula 1

A3, primul modul locuibil, va fi, conform proiectului O'Neill, foarte simplu, capabil să adăpostească doar cîteva zeci de oameni. Ei vor lucra mai ales direct în spațiul cosmic, pregătind structurile primei așezări cosmice (pe care O'Neill a numit-o Insula 1) și fabricile satelit aferente.

Activitatea va căpăta mare amploare după ce **Insula 1** va intra în funcțiune. În acel moment se poate accelera traficul *HLV*-urilor, iar cu fiecare zbor navetele pot depozita rezervoare în orbita joasă pentru utilizarea lor la structurile inițiale modulare ale insulelor cosmice. Motoare solare, construite după tehnologii ce urmează să apară, vor transporta, ieftin, materialele „terestre" și „coloniștii", către zona cvasiimobilă *L5*, iar „catapulta" va atinge o producție de circa 1 milion tone material selenar pe an. În această fază, însă, prima *I 1* este deja funcțională (se va fi lucrat la ea 10 ani — conform modelului pe calculator) iar alte patru sînt în construcție.

I 1 arată mai puțin spectaculoasă decît și-au închipuit-o scriitorii de literatură științifico-fantastică: un cilindru lung de circa 700 m, cu baza de 60—70 m, întrerupt la mijloc de o sferă cu diametrul de 150—160 m. „Locuințele" vor fi lipite de pereții interiori ai sferei, care va fi împărțită în trei „sate" diferite pentru cei 10 mii de locuitori care, prin anul 2025, vor trăi și munci pe „insulă". Structura lui *I 1* va avea o masă de 100 mii de tone, dar alte 3 milioane de tone vor fi adăugate odată cu scutul de steril lunar și „mobilierul", aparatura și vehiculele de transport interioare (care vor circula printr-un cilindru subțire, chiar pe axul „orașului mic").

Nu vor exista ferestre spre exterior, iluminarea se va face cu ajutorul unui sistem de oglinzi, noțiunea de zi și noapte fiind, bineînțeles, relativă. Către capetele cilindrului vor fi instalate zonele agricole, adică fermele hidroponice în care vegetalele vor crește fără sol, scăldate direct în lichide nutritive, dar și mici ferme zootehnice în care se va încerca (specialiștii spun că se va și reuși) adaptarea la viața cosmică a păsărilor și porcilor, micșorîndu-se astfel „importul" costisitor de alimente de pe Pămînt.

Industria grea (șantierele pentru sateliții energetici, cele pentru nave cosmice) va fi localizată în zone-satelit ale insulei, la cîteva zeci de kilometri distanță, fabricile fiind legate prin cabluri pe care vor circula *magneplane* de transport (funcționînd ieftin, cu motoare liniare și solare). În interiorul insulei vor fi instalate telescoapele, laboratoarele biotehnologiilor, atelierele pentru „crescut" cristale (de siliciu, arseniu sau bor) sau secțiile de microelectronică. Doar „creșterea" cristalelor (foarte rentabilă în absența gravitației) și fabricarea CIP-urilor (în condițiile unei atmosfere de perfectă puritate), ca și a cîtorva medicamente (interferonul și vaccinurile, de pildă) pot amortiza rapid investițiile reclamate de *I 1* (suma inițial calculată de specialiștii de la Institutul de studii spațiale ar fi cam de 100 miliarde dolari, adică dublul *Proiectului „Apollo"*).

Bineînțeles, de viteza cu care primul *I 1* își va atinge autonomia va depinde, de altfel, ritmul de creștere al întregii colonii *Lagrangia*. De amatori pentru aventura cosmică proiectul „Frontiere celeste" nu va duce lipsă. Atracția aventurii, a unui cîștig substanțial, facilitățile pentru cercetare, securitatea tehnică (proiectul va fi, categoric, o acțiune internațională, de cooperare a mai multor țări), curățenia mediului ambiant (practic aseptic), pitorescul extraordinar al peisajului („vizionat" prin „ferestre TV"), surogatul de gravitație oferit locuitorilor de forța centrifugă, obținută prin rotirea axială a stației și creînd senzație confortabilă de greutate, o geometrie a stației în linii rotunde, continue (pentru evitarea sentimentului de claustrofobie) vor atrage, de la început, mii, apoi zeci și sute de mii și, către 2100—2150, milioane de oameni către aventura colonizării „zonelor Lagrange". Ba chiar oamenii vor veni și se vor stabili cu mare entuziasm în Cosmos, susțin partizanii proiectului „Frontiere celeste" — fiecare *I 1* va fi un adevărat oraș, împărțit în cartiere (administrative, agricole, industriale, de cercetări), iar în 2025 prima mie de copii se va fi născut deja în „zonele Lagrange".

De la I-2, I-3 la megalopolisuri celeste

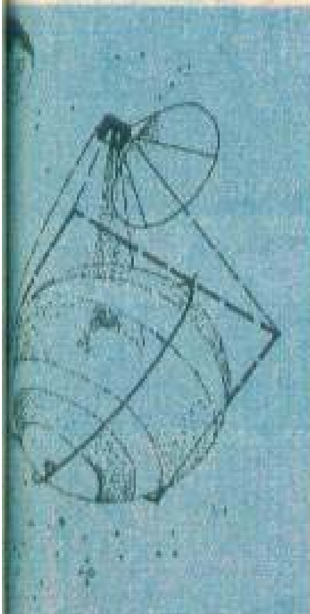
Generația a II-a de insule spațiale va apărea atunci cînd vor fi funcționale primele cinci-șase *I 1*-uri. Un *I 2* va avea forma „clasică" de titirez, de roată cosmică ce se răsucește în jurul unui ax central. Va avea, probabil, un diametru de 1 800 m și locuitorii — peste 100 000 — vor trăi în așezări mici, „satele" lagrangiene.

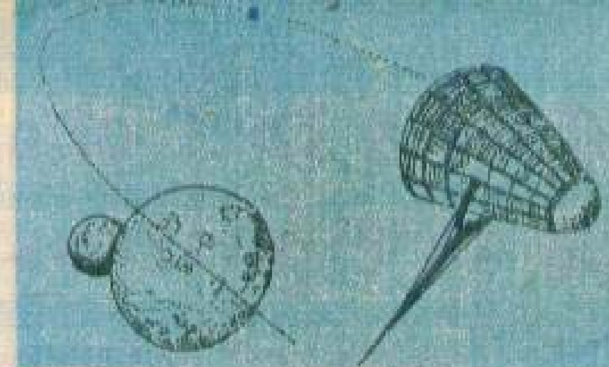
Activitățile se vor desfășura în fabrici-satelit, legate prin cabluri și coridoare lungi de cîțiva km de stația-mamă.

Materiile prime vor sosi încă de pe Lună, dar se va fi trecut masiv la receptarea, orientarea și împingerea pur și simplu — metodă lentă dar ieftină — a asteroizilor și meteoriților către coloniile din zonele *L4* sau *L5*.

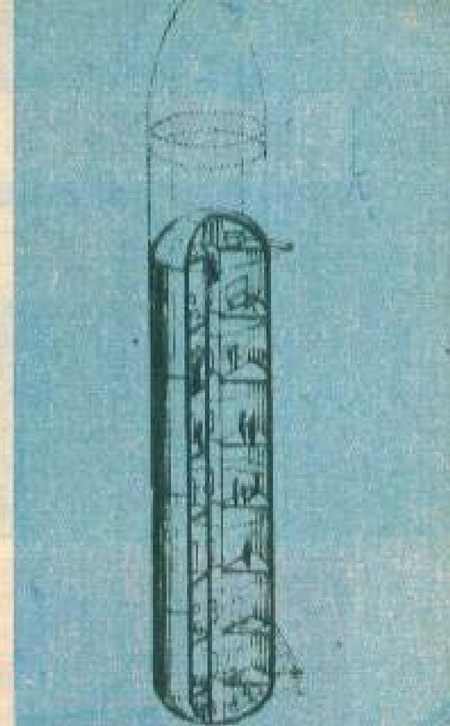
Atmosfera de oxigen cu hidrogen și azot, la presiune mică, va permite dezvoltarea, în serele hidroponice, a unei vegetații luxuriante, cu rezultatul că hrana cetățeanului „cosmic" va fi la fel de bogată în vitamine ca și cea a pămînteanului anului 2050. Mai mult: volumul relativ mare al insulei va permite amenajarea unor forme de relief-munți minusculi, mici dealuri și văi, chiar lacuri și rîuri de mici dimensiuni dar de mare efect psihologic.

Adaptarea la viața celestă permanentă s-a făcut definitiv și fără probleme: în 1987, cu cele 326 de zile petrecute în spațiul cosmic, Iuri Romanenko a demonstrat capacitatea extraordinară de adaptare a





Stație de acroșaj



Satelit Gläser în acțiune

Oraș spațial în primă variantă

omului. Exercițiul fizic va menține în bună formă locuitorii, va evita decalcifierea (de care au suferit cosmonauții pînă acum), iar lipsa gravitației va permite, probabil, dezvoltarea copiilor și tinerilor din *Lagrangia* cu mult peste gabaritul pămîntenilor.

I 2-urile se vor înmulți relativ repede în zonele *L4* și *L5*, și principala lor sarcină va fi, în continuare, aceea de a fabrica sateliți energetici (conform calculelor, primul satelit *Glaser* poate fi instalat la numai 13 ani de la darea în folosință a primului *I 1!*) pentru nevoile Terrei (care, în a doua jumătate a secolului al XXI-lea, va avea, astfel, asigurată toată energia de care va avea nevoie), dar și pentru „docurile" șantierelor astronavale unde se fabrică remorchere cosmice, nave de cercetare (pentru echipaje umane), sonde și spații robotizate, ce vor fi instalate pe comete sau în afara orbitei lui Uranus, pentru studiul Galaxiei.

Către sfîrșitul veacului viitor va începe construirea megalopolisurilor celeste. Pe un *I 3*, așa cum este conceput, ar putea să locuiască 10 miliarde de oameni! Nu vor locui, însă, decît cîteva sute de mii, într-o „insulă" în formă de roată de bicicletă cu 6 spițe, răsucindu-se în jurul unui ax. Dimensiunile: diametrul 6 km, „înălțime" de 32 km și o suprafață totală de 1 280 km pătrați. Un adevărat gigant!

Evoluția ultrarapidă a tehnologiilor de vîrf va permite folosirea unor materiale compozite ieftine, rezistente și, poate, impenetrabile radiațiilor dăunătoare vieții. „Satele" vor fi tot modulare, pentru a se evita eventualele dezastre provocate de ciocnirile cu meteoriți (probabilitatea ca un bolovan cosmic de o tonă să ciocnească stația este de o ocazie la 1 milion de ani; în schimb, cîte un meteorit de circa 1 gram va lovi „orașul cosmic" la fiecare trei ani).

Desigur, „ogoare" și „livezi" hidroponice vor funcționa producînd recolte de neimaginat pe Pămînt: cu lumină controlată, atmosferă de oxigen puțin densă, ape reciclate, fără boli, cu îngrășăminte speciale, în culturi folosind plantarea dublă, integral automatizate, ele vor face ca produsele agricole cosmice să dea *I 3*-urilor cosmice autonomie completă din punct de vedere alimentar.

Sisteme de trafic vor asigura transportul ieftin și sigur de materiale, aparatură și oameni pe traseele: scoarța terestră — orbită joasă (probabil cu ajutorul *Hotol*-urilor, avioane cosmice în funcțiune deja prin 1999—2000); orbită joasă — *L2*; orbită joasă — Lună; direct orbită joasă — *L5*; Lună — *L5*. Cam prin jurul anului 2100, spun specialiștii de la I.S.S., nu este imposibil ca în Lagrangia să locuiască chiar 1 miliard de locuitori.

Energia ieftină și abundentă obținută din uriașe panouri cu celule fotovoltaice, din centrale atomice, tuburi termice sau turbogeneratoare cu circuit închis (tip Brayton, în care heliul gazos circulă între un schimbător de căldură, o turbină și un radiator), va fi suficientă pentru toate ramurile industriilor cosmice ale vremii.

În șantierele satelit ale *I 3*-urilor se va lucra, mai ales, la construirea de nave cosmice și stații de cercetare. Laboratoare automate sau cu echipaj uman vor fi lansate frecvent către Marte, Venus, centura de asteroizi post-marțiană, sateliții lui Jupiter și Saturn. O antenă ciclop va luneca pe cîmpurile gravitaționale ale planetelor din sistemul solar pentru a se instala pe o orbită plutoniană: trimisă în cadrul programului *SETI*, ea va avea ca scop „ascultarea" cerului și eventuala depistare a unor mesaje trimise de alte civilizații (*SETI* înseamnă Search for Extraterestrial Intelligence). Din pelicule metalice și compozite ultrasubțiri se vor construi oglinzi uriașe ce vor fi amplasate fie deasupra Terrei, fie deasupra lui Marte, Titan, Io sau Ganymede — dacă asemenea acțiuni vor fi socotite utile de colonizatorii sistemului solar, urmașii noștri.

...Care urmași s-ar putea să considere proiectul „Frontiere celeste", alături de lansarea primului „Sputnik", a primului om pe orbită, a primilor pași pe Lună, ca fiind elementele esențiale ale istoriei tumultuosului veac al XX-lea, atunci cînd acesta se va fi așezat în istorie.

Profesorul Gerald K. O'Neill și-a publicat pasionanta lucrare despre orașul cosmic într-una din prestigioasele reviste de știință de astăzi, „Physics today", iar pentru cartea „Frontiere celeste" a primit premiul *Phi Betta Kapps*, care se acordă celor mai bune lucrări științifice. Institutul de Studii Spațiale a pus la punct, în detaliu, cea mai mare parte a *Proiectului Lagrangia*. Mai lipsesc... cele 100 de miliarde de dolari. Dar ele s-ar putea să vină chiar mai repede decît în visele scriitorilor de Science Fiction: sătulă de milenii de războaie, omenirea își caută acum căile către liniște și pace. Pentru o planetă pașnică, pentru o acțiune la care să participe toate popoarele lumii, 100 de miliarde de dolari înseamnă o sumă infimă!

Alexandru Mironov

„Universul nu a fost creat și nu va fi distrus; pur și simplu este“

„O seară umedă și friguroasă. În aglomerația de la intrarea principală a Universității Cambridge, Anglia, apare cel mai deosebit vehicul purtîndu-l pe cel mai distins membru al corpului profesoral. Într-un scaun cu rotile, cu fața copilărească luminată de ecranul fosforescent al unui computer fixat de brațul stîng al fotoliului, se află *Stephen William Hawking*, în vîrstă de 46 ani, unul dintre cei mai mari specialiști în fizică teoretică. În timp ce el manevrează cu dibăcie prin mulțime, conducătorii celorlalte mașini încetinesc, unii claxonînd în semn de salut. Oamenii îi fac semne cu mîna, îi strigă cu prietenie. Le răspunde doar cu un zîmbet ce-i înflorește pe fața cu ochelari, căci el nu poate nici să le facă semne cu mîna, nici să le vorbească".

Așa își începe revista *Time* evocarea unui destin zguduitor: acela al lui Stephen Hawking. O boală necruțătoare i-a răpit vorbirea și putința de a se mișca, pironindu-l într-un scaun cu rotile. I-au rămas doar gîndirea și cutezanța, cu care scrutează Cosmosul și încearcă, prin abordări noi, să unifice principiile teoriei relativității cu cele ale teoriei cuantice, visul îndrăzneț al fizicienilor acestui sfîrșit de secol.

Încă de la vîrsta de 20 de ani suferă de scleroză laterală amiotrofică, cunoscută și sub numele de „boala lui Lou Gehrig" — o deteriorare progresivă a sistemului nervos central care, de obicei, provoacă moartea după trei sau patru ani. Boala lui Hawking a înaintat mai încet și, în prezent, pare chiar să se fi stabilizat. Totuși, maladia i-a luat orice posibilitate de a face vreo mișcare. Nu mai poate comanda aproape nici unui mușchi, nu se poate îmbrăca, nu poate mînca singur și are nevoie de îngrijirea unei surori medicale în orice clipă.

În urmă cu cîțiva ani, Hawking și-a pierdut vocea. El nu mai era în stare să scoată decît un murmur chinuit, pe care doar familia și cîțiva colaboratori apropiați îl puteau înțelege. Unul dintre ei îl însoțea pretutindeni pentru a-i desluși vorbele. Apoi, în 1985, după ce Hawking era gata să moară sufocat în timpul unei pneumonii acute, i s-a făcut o traheoctomie care i-a permis să respire printr-o deschizătură în gît și un tub inserat în trahee. Operația i-a salvat viața, dar l-a condamnat la tăcere. Acum, el „vorbește" numai acționînd printr-o mișcare abia perceptibilă a degetelor mîinii stîngi — singura mișcare pe care o mai poate face — computerul integrat în scaunul cu rotile și sintetizatorul vocal.

Scleroza laterală amiotrofică l-a transformat pe Hawking într-un prizonier al propriului său trup: boala nu a avut, însă, nici o putere asupra curajului și umorului său, asupra minții sale care cutreieră spațiile. De la infinitezimal la infinit, de la regatul subatomic pînă hăt, departe, în Univers. În timpul acestor expediții mintale, Hawking a creat noi teorii asupra „găurilor negre" și a tumultuoaselor evenimente care au urmat „exploziei inițiale" de la originea Universului. De curînd, el i-a pus în încurcătură atît pe fizicieni cît și pe teologi, afirmînd că Universul nu are limite, nu a fost creat și nu va fi distrus.

Cele mai multe din teoriile îndrăznețe ale lui Hawking au fost formulate la Cambridge, unde este profesor de matemtică, ocupînd scaunul ce a aparținut cîndva lui Isaac Newton. Aici, la Catedra de matematică aplicată și fizică teoretică, el este îndrumătorul spiritual al unui grup de 15 studenți din 9 țări, care fac studii de specializare. Pe ușa biroului său există un afiș pe care un glumeț a scris: „Liniște, vă rugăm! Șeful doarme".

De fapt, nu doarme mai deloc. De dis-de-dimineață, de la șapte, cînd pleacă să-și ia micul dejun, Hawking are de urmat un program care l-ar pune la grele încercări chiar și pe un om cu o sănătate de fier. Cînd intră în sala de mese rezervată catedrei sale, își găsește studenții așezați în fotolii în jurul meselor joase discutînd probleme științifice. Hawking apasă ușor pe claviatura de comandă, scoțînd mici zgomote specifice computerelor și alegînd cuvinte din lista apărută pe ecran. Aceste cuvinte, legate ca propoziții în josul ecranului, se aud imediat în sintetizatorul vocal: „Aș dori o cafea". Apoi explică unui vizitator: „Vă rog să-mi scuzați accentul american" (sintetizatorul a fost produs de o companie din California).

Sora aduce cafeaua și pune un șervețel în jurul gîtului lui Stephen care are dificultăți la înghițit. Cu delicatețe îi ține capul și îi dă să bea doar cîte o înghițitură. În același timp, Hawking răspunde la întrebarea unui student care îngenunchează pentru a putea citi răspunsul ce apare treptat pe ecranul luminiscent din cristal lichid. Convorbirea are, acum, ca subiect creativitatea și faptul că matematicienii par să atingă o culme a puterii de creație în jurul vîrstei de 20 de ani. Computerul lui Hawking țăcăne: „Eu am trecut de creastă", spune, provocînd un cor de rîsete.

Hawking își petrece cea mai mare parte a zilei de muncă în biroul său plin de cărți, avînd alături fotografi-



le soției sale, Jane, și ale celor trei copii: Robert, în vîrstă de 20 de ani, Lucy, de 17, și Timmy, de 8. Acolo, Stephen scrie cu sîrguință sau dictează prin computer sprijindu-se adesea pentru a se consulta cu asistentul său.

Hawking s-a născut în 8 ianuarie 1942 — 300 de ani de la ziua, așa cum îi place să menționeze, în care a murit Galilei. În copilărie a învățat destul de greu să citească, dar îi plăcea să demonteze obiecte, un mod de a descoperi „cum funcționează lumea din jurul meu". A mărturisit, însă, că nu se prea pricepea să le facă la loc. Povestește cu falsă modestie o întîmplare de pe cînd avea 12 ani: „Unul dintre prietenii mei a pus rămășag cu un alt prieten pe o pungă cu bomboane că nu voi reuși niciodată să fac ceva. Nu știu dacă acest pariu a fost vreodată plătit și, dacă da, cine a cîștigat".

Captivat de fizică, Stephen a început să o studieze la Colegiul Universității Oxford, fără să reușească să se distingă. Se distra, făcea canotaj și studia doar o oră-două pe zi. Trecînd la Cambridge pentru a-și da doctoratul cu un subiect legat de teoria relativității, a considerat că munca e prea grea, părere la care a ajuns, în parte, datorită unor probleme de fizică prea încurcate; se poticnea adesea și părea să fie lipsit de talent.

Curînd, doctorii i-au dat vești proaste: avea SLA, o boală care se agrava rapid și împotriva căreia nu exista remediu. Hawking era disperat. Deja de cîtva timp nu mai putea să umble fără baston, înghițea cu greutate și își abandonase studiile. „Cred că nu voi mai fi în stare să-mi termin doctoratul", spunea el.

Norocul i-a surîs, însă, lui Hawking. Mersul bolii s-a încetinit iar noțiunile einsteiniene de spațiu și timp au devenit mai prietenoase. Dar ceea ce a constituit într-adevăr o schimbare a fost, după cum spune el, „faptul că m-am logodit cu Jane", care studia limbile moderne la Cambridge. „Am simțit că am pentru ce să trăiesc". Și explică: „Dacă urma să ne căsătorim, trebuia să-mi iau o slujbă. Și dacă îmi luam o slujbă, trebuia să-mi termin doctoratul. Pentru prima oară în viața mea am început să muncesc din greu. Și, spre mirarea mea, am constatat că îmi place".

Ceea ce îl intriga în mod deosebit pe Stephen erau așa-numitele singularități, acei stranii monștri, fără dimensiuni, dar de mase infinite, prevestiți de teoria relativității generalizate, posibili din punct de vedere fizic. Ecuațiile lui Einstein dovedeau că, atunci cînd o stea, de cîteva ori mai mare decît Soarele, își epuiza combustibilul nuclear, materia din care era constituită se prăbușea înăuntru, spre centrul ei, cu atîta forță încît forma o singularitate, un punct infinit de dens, fără dimensiuni și cu o gravitație irezistibilă. Regiunea care înconjura singularitatea devenea o „gaură neagră", din care, datorită acestei imense forțe gravitaționale, nimic, nici măcar lumina, nu mai putea să scape.

Cu cîțiva ani în urmă, oamenii de știință au descoperit dovezi incontestabile că „găurile negre" există. Îi stînjenea însă faptul că, în cazul singularităților, toate legile științifice cunoscute nu mai acționau. Mulți fizicieni erau de părere că, în Universul real, acel ceva din inima unei „găuri negre" ar fi mic (dar nu lipsit de dimensiuni) și extrem de dens (dar nu de ordin infinit).

În acest moment a apărut Hawking. În timp ce era încă doctorand, el și matematicianul Roger Penrose dezvoltaseră noi teorii prin care demonstrau matematic că, dacă teoria relativității generalizate este corectă și la scară infinitezimală, singularitatea trebuie să existe. Hawking a continuat demonstrînd — în cazul în care, de asemenea, teoria relativității generalizate este corectă — că întregul Univers trebuie să fi „izbucnit" dintr-o asemenea singularitate.

Mai tîrziu, Stephen a formulat alte noi caracteristici ale „găurilor negre" și a demonstrat că forțele de neînchipuit ale „Big-Bang-ului" (exploziei inițiale) trebuie să fi creat și „mini-găuri negre", fiecare avînd o masă aproximativ egală cu aceea a unui munte terestru, dar de dimensiuni nu mai mari decît acelea ale unui proton. Apoi, aplicînd, în cazul „mini-găurilor negre", teoria cuantică (care descrie cu acuratețe alcătuirea și nesigura lume subatomică) în locul teoriei relativității generalizate (care, după cum s-a dovedit, se poticnește în această împărăție a dimensiunilor infinitezimale), Hawking a fost uimit să descopere că „mini-găurile negre" trebuie să emită particule și radiații. Și mai remarcabilă a fost constatarea că liliputanele „găuri" se evaporă probabil treptat și, zece miliarde de ani sau mai mult după crearea lor, explodează cu energia a milioane de bombe H.

Fizicieni crescuți în ideea că „găurile negre" absorb totul au ajuns să accepte, în linii mari, această descoperire. Iar ceea ce este emis de „mini-găurile negre" (și, de asemenea, de cele mari, dar mult mai lent) a fost denumit „radiația Hawking". „În relativitatea generalizată și cosmologia Universului timpuriu, Hawking este neîntrecut", a declarat Rocky Kolb, un fizician de la Fermilab, în Illinois. Și un alt fizician, Kip Thorne, adăuga: „Cu excepția lui Einstein, îl consider cel mai bun din domeniu nostru". Și, dacă în cele din urmă va fi observată explozia unei „mini-găuri negre"? „Aș primi Premiul Nobel", spune Stephen Hawking, convins de justețea teoriilor sale.

Ușurința cu care Hawking percepe adevăruri complexe fără să fie nevoit să mîzgălească șiruri de ecuații pe hîrtie îi uluiește pe colegii săi. „Are un dar înnăscut, aproape unic de a vizualiza geometria cu patru dimen-

siuni", constata Werner Israel, un fizician de la Universitatea Alberta, care a colaborat cu Hawking la integrarea „mini-găurilor negre" în noile teorii cosmologice.

Acum, realizîndu-şi visul ce l-a însoţit de-a lungul carierei, şi anume acela de a-şi vedea cartea în standurile librăriilor, Stephen a definitivat ultima formă a **Scurtei istorii a timpului (A Brief History of Time)**, o lucrare de popularizare, fără formule matematice, care a apărut anul acesta, în luna aprilie. „Cineva mi-a spus că orice ecuaţie introdusă în carte va reduce vînzarea ei la jumătate, comentează Hawking, am pus, totuşi, la sfîrşit faimoasa ecuaţie a lui Einstein: $E=m\cdot c^2$. Sper ca aceasta să nu-i sperie pe jumătate din potenţialii mei cititori".

Hawking a vizitat Statele Unite de 30 de ori, a făcut şapte călătorii la Moscova, a efectuat o călătorie de plăcere în jurul lumii şi şi-a pilotat scaunul cu rotile pe marele zid chinezesc. Toate acestea în ciuda spaimelor provocate de problemele tehnice ale transportului şi aprovizionării. „Echipa noastră e formată de obicei din Stephen, eu, trei asistente medicale şi cîteodată, Jane", relatează Laflamme. „Eu stabilesc cine va face parte din colectiv". Uneori, pe drum, activităţile deviază întrucîtva de la domeniul fizicii. Într-o noapte, Stephen a plecat cu un grup la o discotecă din Chicago şi acolo a luat parte la distracţii, conducîndu-şi scaunul pe ringul de dans şi învîrtindu-se cu el în cercuri. Mai tîrziu, într-un restaurant, un chelner a trecut dopul de la o sticlă de vin, atunci deschisă, pe sub nasul lui Stephen şi imediat computerul a început să ţăcăne iar vocea a rostit: „Foarte bun". Hawking a spus-o doar din politeţe; traheoctomia i-a răpit şi simţul mirosului.

În cercetările sale, Hawking urmăreşte unificarea principiilor teoriei relativităţii cu principiile teoriei cuantice, ceea ce ar implica „cuantizarea" gravitaţiei, singura dintre cele patru forţe de bază ale naturii (alături de cele electromagnetice, interreacţiile slabe şi interreacţiile tari sau nucleare) care nu poate fi explicată încă prin aplicarea teoriei cuantice.

În decursul acestor cercetări, Hawking, care nu se sfieşte să se dezică de propriile concluzii dacă acestea se dovedesc greşite, va fi nevoit să-şi depăşească faimoasa demonstraţie în privinţa singularităţii. Împreună cu fizicianul James Hartle, a dedus posibilitatea existenţei unui corpuscul-undă, descriind un Univers în sine, care „nu are nici sfîrşit, nici limite". Dacă acesta se va dovedi exact — a declarat Hawking —, teoria relativităţii generalizate a lui Einstein ar trebui modificată şi atunci, nu vor mai exista singularităţi. Şi conchide: „Universul nu a fost creat şi nu va fi distrus, pur şi simplu este".

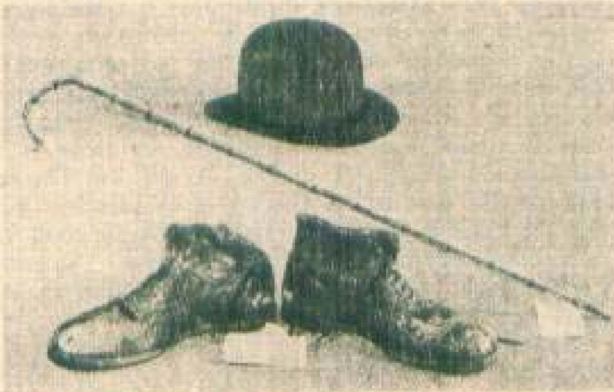
Traducere şi adaptare de Marina Şerbănescu

CALEIDOSCOP

Îmbrăcămintea lui Charlot

Cine s-ar fi gîndit că va veni o zi cînd bocancii lui Charlie Chaplin vor fi vînduţi unui muzeu pentru 38 500 lire sterline? Faptul că identitatea cumpărătorului - un muzeu din Elveţia, al cărei reprezentant şi-a trimis oferta telefonic la Casa de licitaţii Christie's - a fost tratată ca o chestiune confidenţială subliniază noul statut al ghetelor, de importante exponate culturale. Rămîne, acum, ca muzeul să-şi anunţe, cu pompa cuvenită, noua achiziţie.

Melonul şi bastonul, sau cel puţin cele pe care Chaplin le-a folosit în multe din filmele sale, au fost vîndute la un preţ şi mai ridicat: 82 500 lire. De această dată, cel care a repurtat victoria şi-a dezvăluit intenţiile: ele vor fi incluse în muzeul amenajat în cadrul unui centru de distracţii, construit de Jorgen Strecker, în Copenhaga.



Costumul lui Charlot nu a fost întîmplător gîndit aşa cum îl cunoaştem noi; Chaplin însuşi îşi motivează într-un interviu creaţia: „Am vrut să fac o satiră la adresa omului. Bastonul semnifica dorinţa de demnitate, mustaţa - vanitatea lui, iar bocancii - grijile care îi stau în cale". Într-adevăr, aceştia din urmă erau parcă anume făcuţi să-i pună beţe-n roate, cel drept avînd o gaură în călcîi, pe care tehnicienii, fixînd-o în podea, o foloseau pentru trucurile speciale ale lui Charlot. Iată descrierea făcută, la Christie's de cei care au realizat licitaţia: „O pereche de ghete obişnuite, ponosite, cu pielea brăzdată de dungi, pingelele tocite şi o gaură în călcîiul drept, adaptat pentru trucuri". Numele celui care le-a pus în vînzare nu a fost dezvăluit, dar autenticitatea obiectelor a fost garantată de o scrisoare care le-a însoţit din partea lui Ted Tetrick, producător şi costumier de la Hollywood. La început, Chaplin a selecţionat trei perechi de încălţăminte pentru personajul său „hoinar", ca adolescent. Una dintre perechi a ieşit din competiţie, fiind roasă de şoareci. O altă pereche a fost făcută de comandă, nu era prea comodă şi, în final, s-a pierdut. Această pereche este **„singura** pe care Chaplin a ales-o el însuşi şi a folosit-o în majoritatea filmelor sale".

În ceea ce priveşte bastonul, convingerea lui Tetrick este că „Alfred Reeves l-a păstrat în mod special, pentru că lui Charlie îi plăcea şi îl folosea în permanenţă". Reeves fusese, în acele timpuri, directorul general al companiei de filme Chaplin şi, dacă citim printre rînduri, el trebuie să merite elogiile că aceste trei obiecte sînt păstrate posterităţii **(L.C.)**.



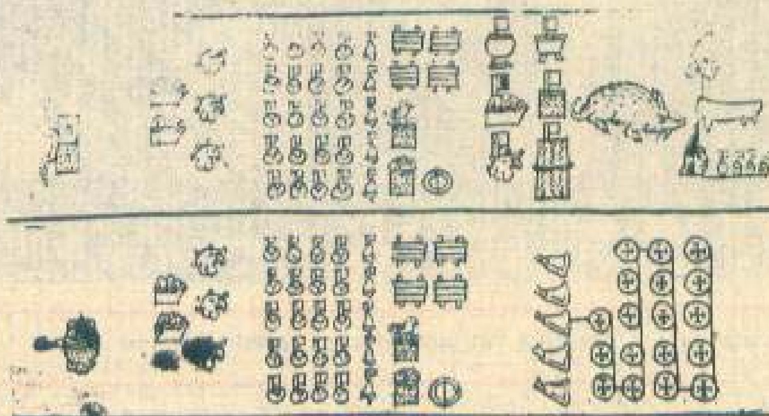
Un ghid adecvat

Un inedit anunț publicitar al unei firme de turism din vestul Marii Britanii spune: „Dacă sînteți aproape grotesc de urît și capabil, prin aceasta, să înspăimîntați pe turistul cel mai relaxat, postul de ghid este al dumneavoastră"... Firma are nevoie de o persoană cu aceste caracteristici – s-a precizat – pentru o campanie lansată recent, în scopul stimulării turismului în rîndul amatorilor de... groază. În programul oferit sînt incluse camere de hotel cu schelete ascunse în dulapuri și în alte locuri neașteptate, plimbări în nopți cu lună plină, avînd ca muzică de fond urlete de lupi și premii pentru „cele mai reușite coșmaruri"... Totul, însă, în compania unui ghid adecvat, cu un aspect „înspăimîntător", care să-i introducă pe turiști, de la bun început, în atmosferă...

Codex indian

Un manuscris mexican din secolul al XVI-lea – un codex pictografic indian – a fost redescoperit în Irlanda de Nord, după ce i se pierduse urma mai mult de o sută de ani. Redactat în scrierea aztecă, pe hîrtia din acea vreme, codexul este unul din cele aproximativ 12 documente similare care se găsesc în muzeele din Mexic și din restul lumii. Cercetările efectuate la Arhiva națională din Ciudad de Mexico au demonstrat că acest codex este de o importanță istorică unică. Documentul a reprezentat o mărturie într-un proces, care a avut loc în anul 1522, între zece sate de indieni azteci și un aristocrat indian, numit Maldonado, care era o oficialitate în administrația colonială spaniolă. Codexul – un manuscris realizat în sofisticata scriere pictografică – aduce lumină asupra perioadei porci, aur – pe care le-a extorcat de la ei și pe care au prezentat-o ca probă înaltei curți de justiție din Mexicul epocii coloniale.

Manuscrisul a fost găsit pe fundul unei lăzi cu ceramică peruană spartă, printre alte 7 000 de obiecte cu valoare etnografică, păstrate într-o magazie a Muzeului de antichități din Ulster. Deși se credea că a fost pierdut, codexul se afla în acea ladă din 1857, cînd a fost donat Societății de filozofie și istorie naturală din Belfast de către un negustor londonez. Acesta cumpărase codexul la o licitație în 1842, manuscrisul fiind adus din Mexic în secolul XVIII. Documentul arată cum se organi-



cînd societatea aztecă era integrată sistematic în structura colonială spaniolă. Cercetările sugerează că Maldonado fusese acceptat ca judecător, pentru a arbitra într-o dispută cu privire la taxe, între indieni și un guvernator indian, numit de către spanioli. Indienii l-au acuzat, însă, pe Maldonado de corupție și au întocmit o listă a produselor – curcani, piper, zau politic satele azteca împotriva asupririi atît a aristocrației indiene, cît și a spaniolilor. Maldonado, care a avut un anumit sprijin din partea indienilor în numirea sa ca arbitru-judecător de către spanioli, fusese anterior principalul colaborator al puterii spaniole în executarea unchiului său, un conducător aztec antispaniol, prințul Ahuaxpictzatzin, în 1539.

(Urmare din pag. 31)

funcționari cetățeni ai Statelor Unite au fost convocați pentru a fi anchetați de organe ale Congresului și judiciare, iar Biroul Federal al Investigații (FBI) și-a desfășurat cercetările chiar în interiorul sediului ONU, ceea ce era o violare a teritoriului internațional. Secretarul general i-a suspendat pe funcționarii care s-au folosit de prevederea constituțională americană împotriva autoincriminării și au refuzat să răspundă în special în problema apartenenței la partidul comunist. La 28 octombrie 1952, Departamentul de Stat a confirmat, public, existența «acordului confidențial» (semnat în septembrie 1949), fapt care a discreditat însăși funcția publică internațională.

După două săptămîni, la 10 noiembrie, Trygve Lie a anunțat, în Adunarea Generală, intenția de a demisiona. După alte trei zile, el a fost profund zguduit aflînd de moartea, prin cădere de la etajul 12 al imobilului în care locuia, a lui A. Feller, directorul Departamentului juridic al ONU și unul dintre cei mai apropiați consilieri ai săi. „Dl. Feller — a declarat, atunci, Trygve Lie — a sucombat din cauza surmenajului cauzat de eforturile pentru a menține dreptul și justiția împotriva calomniilor și acuzațiilor fără măsură". Feller era apreciat ca tipul liberalului american necomunist, convins de necesitatea unei colaborări rezonabile cu U.R.S.S., gestul lui tragic fiind considerat ca o expresie a frămîntărilor de conștiință în fața arbitrarului și metodelor polițienești, cît și a divulgării «acordului confidențial». În memoriile sale, apărute în 1954, Trygve Lie a scris că „Feller a fost victima «vînătorii de vrăjitoare», a abominabilei presiuni exercitate în Statele Unite prin atacurile isterice pe care reacționarii le desfășurau pentru a-și atinge țelurile personale".

Ce a urmat e o poveste căreia îi va veni și ei rîndul să fie prezentată.



MIAMI – un singur anotimp



Florida este cunoscută, în primul rînd, pentru Miami Beach

La început a fost o stațiune creată pentru a uita de dramele Marii Depresiuni. Cei ce părăsiseră nordul și veniseră aici se pierdeau în muzică, dans și într-o artă nouă. Își făcea loc o arhitectură de așa-zisă avangardă cu sticlă și crom, terase bine luminate de neon. Costume albe, lavaliere și pălării de pai pentru domni, rochii lungi albe, dantelate pentru doamne. Palmieri neliniștiți și păsări tropicale, cîte un bar la fiecare colț și în bar un pian pe clapele căruia degete agile improvizau soft-blues-uri. Se traversa o șosea îngustă, și nisipul fin al unei plaje late îi îmbia spre valurile Golfului Biscayne și Atlanticului. „Miami", au exclamat — cine știe cînd — primii indieni la vederea „apei mari". Așa i-a și rămas denumirea de Miami — apă mare.

Miami Beach era pustie în dimineața cînd am venit să vizităm faimosul cartier „Art Deco". Circa 30° la acel sfîrșit de noiembrie, apa caldă. Pe plajă, cîteva manechine și doi fotoreporteri pozau o vestimentație care nu avea nici o legătură cu ambianța. Multe hoteluri, gen vilă, în culori pastelate, păreau abandonate, amintind, destul de debil, de viața fremătătoare de odinioară. Atîta liniște resemnată în dimineața aceea... tocmai într-una din marile capitale ale crimei, traficului de droguri și „banilor murdari". Să fie seara și noaptea altfel? Desigur, nimeni nu umblă cu genți sau poșete. O bluză, blugi și tenişi — o aparență cît mai ștearsă pentru a nu bate la ochi. Am văzut doar patru persoane în costume — doi profesori universitari și doi funcționari de la poliție care ne-au explicat, pe baza unor scheme foarte complicate și greu de crezut, cum se dezvoltă știința în Florida și cum se ține sub control criminalitatea la Miami.

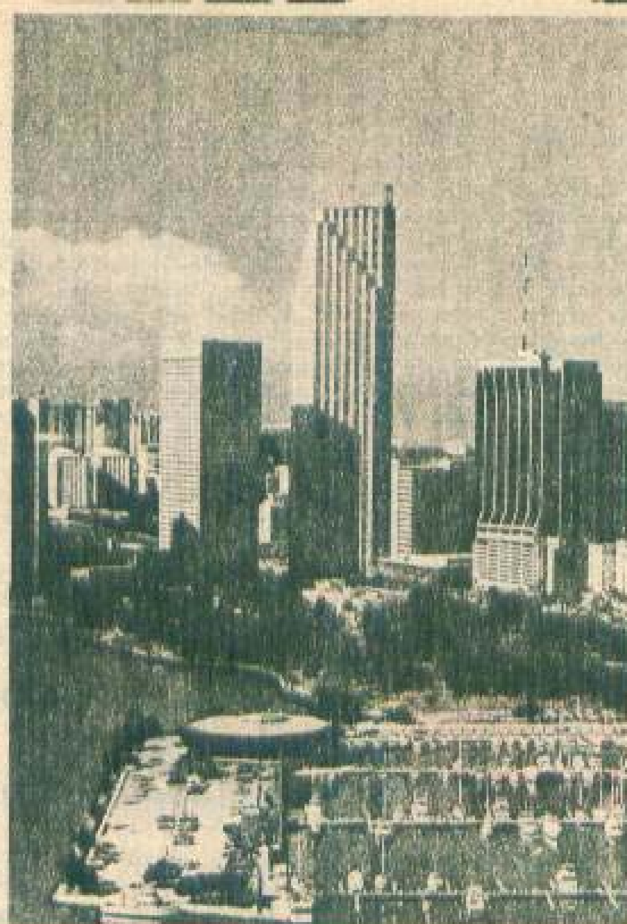
Am părăsit mila pătrată cu cele 800 de clădiri istorice ale cartierului Art Deco, nu înainte de a afla că este trecut în Registrul Național de Arhitectură (tot ce are peste 50 de ani vechime este privit cu venerație) și de a ne opri în două străzi ceva mai animate, cu studiouri ale artiștilor și decoratorilor: Espagñola Way etalează case renovate pentru uzul galeriilor de modă și de artă, iar Lincoln Road găzduiește galeriile și studiourile Centrului de Artă din Florida de Sud, unde artiști, fotografi, sculptori, țesători și artizani sînt creatori și valorificatori ai lucrărilor lor. Nu întîmplător am început această rememorare a zilelor petrecute la Miami cu cartierul artiștilor. Spre deosebire de oamenii pe care-i întîlnești în alte părți ale Americii, cei de aici îți lasă impresia că-și asumă un rol pe care-l interpretează cu destul plictis. De fapt, ei par a se îndeletnici cu altceva. De aceea, informațiile pe care le primești despre viața comunităților de aici par neconvingătoare, fragile și derutante. Cubanezo-americani, hondurieni, haitieni, columbieni, anglos și negri vorbesc în devălmășie engleza și spaniola, trăiesc în hotelurile cele mai luxoase sau în cartiere paupere, după îndeletnicire. Majoritatea au o singură preocupare — viza de rezidență sau viza de imigrare. Șefii acestor comunități au și ei o singură grijă: să ridice bani pentru campania electorală a vreunui congresman care, invariabil, le pune întrebarea-cheie: cîte voturi îmi aduci? În schimbul acestora, dar numai în funcție de numărul lor, le susține, în Congres, cauzele. Acestea sînt multe — drept de rezidență, cetățenie, muncă, vot, ajutoare sociale, locuințe. Influxul de oameni din Caraibi a fost dublat de cel din nordul SUA. Cei din urmă, spre deosebire de primii, vin aici cu economiile lor, atrași de singularitatea acestui oraș din zodia unui singur anotimp. Circa 95 de persoane se mută, zilnic, în Florida și se așteaptă ca, pînă în anul 2000, statul să numere 15 milioane de locuitori, devenind al patrulea ca mărime din țară.

În ultimele decenii, orașul s-a umflat peste măsură. Doar de zece ani se construiesc, în stil american, zgîrie-nori, bulevarde largi. Companii și bănci se mută în acest cel mai sudic colț al SUA, încorporat, la 28 iulie 1896. Fortului Dallas. 40 de bănci internaționale și circa 100 de corporații transnaționale au sediile aici pentru America Latină. Ceva mai recent, au apărut numeroase întreprinderi. Impresia generală este, totuși, de oraș cu clădirile de un cat, cu firme și depozite dispuse în neorînduială, cu spații mari virane, maidane, garaje nenumărate, dar și peluze îngrijite și tot mai puțini arbori. Rareori întîlnești oameni pe stradă, sînt în număr mare, însă, la Comunity Center — pavilion de șah și ring imens de dans, la Convention Center — o clădire uriașă unde tot norodul aduce spre vînzare, vechi și noi, lu-

cruri de-a-valma: în Flea Market este un haos de prețuri în stil italian. O numeroasă asistență la Seaquarium pe insula Virginia Key (situată în nordul uneia mai mari — Kay Biscayne) mănîncă floricele din cornete mari de carton, bea pepsi decofeinizat cu cuburi de gheață (cuburile de gheață sînt nelipsite, în America la +30° sau la —20°, în Munții Stîncoși) și privesc o dresură remarcabilă cu puiul de balenă Lolita.

Locuim oarecum departe de aceste locuri, pe Bricknel Avenue, la un Holiday Inn care tocmai fusese preluat de rețeaua hotelieră Sheraton ce-i impusese modernizarea parterului: așa încît se zugrăvea, se tapeta, se montau aplice și se mutau de colo-colo panourile prin care se cereau respectuoase scuze pentru inconveniențele de praf și zgomot. Dar, de la etajul superior, priveliștea Golfului Biscayne era minunată — vile mărunte își prelungeau livingul cu terase care se terminau direct în apă; nimic nu părea să îngrădească accesul din mare spre locuințe. Acestea alternau cu zgîrie-nori ridicați pe proiecte îndrăznețe. Seara erau luminate după o savantă programare pe etaje, blocuri și culori. Un astfel de building își schimba aproape în fiecare seară nuanța — roz, vernil, bleu — feeric și costisitor, dar accesibil, probabil, unei mari bănci de comerț exterior. (Aveam să aflăm, ulterior, că afluxul licit sau ilicit de bani spre băncile din Miami este un fenomen național). „Atlantis" se sfîrșește într-o prismă roșie și, la etajul 37, adăpostește o piscină și un palmier. „Arquitectonica" se prezintă sub forma a două turnuri legate între ele. „Imperial" e o clădire cu turele, cu ziduri roșii. Tribunalul districtual din North Dade este placat cu marmură roz și prezintă o elipsă de sticlă verde cu reflectoare galbene piramidale. O demonstrație de fantezie arhitecturală. Investitorii țin să etaleze afluența lor și convingerea că acest loc le alimentează, cu dărnicie, profiturile. „Afacerile merg bine aici". Prin „afaceri" se înțeleg multe, dar mai ales trafic de toate spețele — de bani, arme, droguri, oameni, antichități, opere de artă (de pe vechiul continent, din Orient și Anzi), de falsuri, aur, voturi, tehnologie, trafic cu orice se poate vinde și cumpăra. Se scot bani frumoși. Mai recent, ei au început să fie investiți în imobile, industrie, așezăminte cultural-sportive. Din motive de securitate nu i se permite șoferului de pe autobuz să se apropie sau să înconjoare cel mai mare și modern stadion din Florida care — lucru legendar pe aici — a fost construit contra sumei de 90 milioane de dolari — cu toată averea sa, după unii, printr-un viraj alambicat de fonduri, fără să dea o lețcaie din buzunar, după alții — de către un milionar american.

Industria are, pe aceste meleaguri, origini destul de obscure. Încă de pe la 1800, ea era de înalt risc și nu de înaltă tehnologie: de pildă, toate operațiile legate de navele naufragiate, aducerea lor la suprafață, pescuitul de bureți. Dar se prelucrau și ananasul, sarea, tutunul, se trăia din pescuit și turism. Și astăzi, după aproape 200 de ani, companii, ca cea a lui Mel Fisher, supraviețuiesc datorită întreprinzătoarelor și temerarelor lor incursiuni în adîncuri. Compania „Salvatorii de Comori" (Fisher's Treasure



Miami pe orizontală și pe verticală



Metrorail-ul suspendat care asigură, pe 21,5 mile, transportul călătorilor pe o linie circulară, exclusiv în centrul orașului

Salvors) a descoperit, în 1985, argint în valoare de 100 milioane dolari, pierdut cu 400 de ani în urmă, odată cu vasul spaniol „Nuestra Señora de la Atocha", naufragiat în apropiere de Key West. Descoperirea a atras atenția asupra unui întreg secol de jefuire a adîncurilor. Muzeele din Florida sînt pline de aurul din comorile piraților, de bogățiile recuperate de pe vechile vase naufragiate. Și nu numai acestea, dar și zilele prohibiției au născut legende, care se perpetuează, despre o vreme cînd bărci rapide descărcau romul pe plaje, alcool și monezi de contrabandă care — susțin ziariștii — par a fi la originea unora dintre averile locale. Și azi se făuresc legende, ca în anii '20, despre „pîrtiile repezi" de făcut averi, despre traficanții de droguri. Serialul de televiziune „Miami Vice" (Viciul de Miami) aduce pe ecrane „machos" ultraeleganți și polițiști siguri de ei în localuri disco Deco, unde dialogul este înlocuit de limbajul gloanțelor și al banilor.

Greater Miami sau Metropolitan Dade Country constă acum din 27 municipalități autonome, incluzînd localitățile Miami, Miami Beach, Coral Gables și Hialeah. Dade Country are o suprafață de 2000 mile pătrate și o populație de 2 milioane rezidenți permanenți (numărul locuitorilor este, însă, mult mai mare). Dintre aceștia, 53 la sută sînt albi nelatini, 34 la sută hispanici și 13 la sută negri. 24 898 întreprinderi mărunte sînt deținute de hispanici; cifra anuală a vînzărilor lor este de 2,2 miliarde dolari; cumpărători — cele 13 milioane de turiști anual. Nimic nu le stîrnește mai multă uimire infatigabililor miamezi decît faptul de a nu ști spaniola.

Doina Topor

CALEIDOSCOP

„Atlantis-2000"

Atlantida în Atlantic? S-a scris mult despre presupusul continent dispărut, adăpostind o civilizație legendară. De această dată, însă, este vorba despre altceva. Despre un proiect vizînd viitorul, care, fără îndoială, încorporează rezonanțe imaginative a ceea ce se crede că ar fi putut constitui un segment al vieții pe Atlantida.

De doi ani, soții Helga și Hans-Jürgen Müller elaborează, la Stuttgart, planurile unui mic orășel inspirat de antichitatea greco-romană, care să servească drept sediu al unui simpozion permanent al responsabililor politici, economici, al oamenilor de știință și de artă asupra celei mai arzătoare probleme a timpului nostru: salvarea umanității de un dezastru. Se are în vedere, desigur, în primul rînd amenințarea terifiantă a holocaustului nuclear, așezarea, denumită simbolic „Atlantis-2000", fiind concepută ca o „centrală a energiilor umane" ce trebuie direcționate pentru susținerea activă a eforturilor de combatere, cu prioritate, a tendințelor războinice care, în condițiile existenței actualelor arme de distrugere în masă, primejduiesc însăși existența vieții pe Pămînt.

„Atlantis-2000" posedă, deja, un teren pe care va putea fi durat. După cum informează „Frankfurter Allgemeine Zeitung", vatra sa o va constitui versantul unei coline situate pe insula Ténériffe, în Atlantic. Hans-Jürgen Müller, de meserie tipograf, fost proprietar al unei galerii de artă, vorbește cu fervoare despre nobila sarcină de salvgardare a umanității. Cu o conștiință acută a crizelor existente și potențiale, este preocupat în cel mai înalt grad de consecințele nefaste, catastrofale, ale unui eventual război mondial, de daunele imense pe care, de asemenea, le pot aduce planetei degradarea, nestăvilită la timp, a mediului ambiant. În același timp, el crede cu tărie în spiritul uman constructiv și - cum este și firesc - în virtuțile viitorului său oraș care, în opinia sa, trebuie să dezvolte o colectivitate puternică de forțe creatoare. Acestea, la reîntoarcerea în locurile de origine, după o ședere în „Atlantis-2000", vor putea propaga - susține autorul proiectului urbanistic - vestea bună că este posibil să fie remediate, pe calea cooperării, avatarurile civilizației noastre.

Construcția lui „Atlantis-2000", care se va desfășura pe aproximativ cinci hectare, va costa în jur de 200 milioane de mărci. Hans-Jürgen Müller speră să strîngă suma din donații. Nu este vorba de prea mulți bani, spune el, arătînd, spre exemplu, că suma vărsată la o licitație, cu nu prea multă vreme în urmă, pentru achiziționarea a două pînze de Van Gogh, ar fi permis acoperirea costului proiectului său.

Hans-Jürgen Müller a închis galeria de artă, al cărei proprietar era, în urmă cu zece ani, pentru a se consacra mesajului pe care dorește să-l răspîndească. Este de părere că activitatea de comercializare a artei îi diminua potențialul creator. Arta - susține el - s-a angajat „pe calea fatală a sportului". Mai mult, întîmplarea a făcut, povestește Hans-Jürgen Müller, să se adreseze arhitectului luxemburghez Leon Krier, care trăiește la Londra. Acesta, pentru 70 000 de mărci, i-a transpus, într-o schiță de plan, ideea de înființare a lui „Atlantis-2000", considerată de vizionarul vest-german în cea mai deplină armonie cu propria-i concepție. La rîndul său, Leon Krier afirmă că, în proiectul pentru „Atlantis", a reușit să exprime cel mai bine idealul său arhitectural, care constă în a crea modele de locuințe ce își găsesc corespondența în însăși tipul construcției organismului uman.

Centrul viitorului orășel este aidoma unui bastion ce surplombează versantul colinei. Clădirile, susținute, în majoritate, de coloane, ca și „atelierele" de lucru sînt plasate la „intersecția verdelui mării cu verdele vegetației", planurile în care sînt dispuse și volumele lor reflectînd „nostalgia unui oraș care aspiră spre regăsirea originilor sale rurale". 31 de străzi, numeroase pasaje, unele în scări, 19 piețe, terme, amfiteatre adaugă edificiilor o „morfologie urbană", comparată de arhitectul Leon Krier cu o compoziție muzicală: plastica spațiilor intermediare reprezentînd uvertura, pauzele între acorduri - clădirile.

„Atlantis-2000" este inspirat de idei romantice și simboliste ale erei preindustriale, notează „Frankfurter Allgemeine Zeitung". Dar, fără îndoială, fațada acestei imaginații arhitecturale, am adăuga noi, are drept suport concret o idee de cea mai mare actualitate: aceea a necesității de a se face totul, pînă nu este prea tîrziu, pentru salvgardarea păcii, pentru cooperare și înțelegere pe planeta Pămînt.

REVOLUŢIA ROMÂNĂ DE LA 1848

ORIZONTAL: 1) Sufletul revoluţiei de la 1848 din Ţara Românească, personalitate care, în „Mersul revoluţiei în istoria românilor", afirma că principala cauză care a ridicat masele populare în 1848 au fost cele „optsprezece veacuri de trude, suferinţe şi lucrare a poporului român" — Ulpiu Stănescu. **2)** Comandantul detaşamentului de pompieri (Pavel: 1815?—1897), care la 13/25 septembrie 1848, în Dealul Spirii, opune o dîrză rezistenţă armatei otomane venite să reprime revoluţia. **3)** Radu Popescu — Centurion din legiunea I a Blajului (Nicolae) care ia parte la revoluţia de la 1848, remarcîndu-se în rezistenţa eroică organizată de Avram Iancu în Munţii Apuseni şi în luptele de la 13/25 mai 1849 pentru eliberarea cetăţii Alba Iulia — Armă primitivă. **4)** Oraş în Nigeria — Ustensilă de cusut — Localitate în India. **5)** General şi om politic român (Christian: 1808—1884) care ia parte la adunarea de la Islaz, unde este ales în primul guvern provizoriu, în care va fi recunoscut drept şeful militar al revoluţiei — Se împlinesc 140 de ani de la revoluţia de la 1848 din Ţările Române (sing) — Chiot de bucurie. **6)** Locul unde la 9 iunie 1848 izbucneşte revoluţia în Ţara Românească, în cadrul unei mari adunări, lansîndu-se o Proclamaţie în care se cereau egalitatea în drepturi a tuturor românilor, desfiinţarea iobăgiei şi împroprietărirea ţăranilor, convocarea unei adunări constituante etc. — Poet român (Anton c. 1796—1854) participant la adunarea populară de la Rîmnicu Vîlcea din 17/29 iulie 1848, autorul muzicii cîntecului „Deşteaptă-te române" pe versurile lui Andrei Mureşanu, care va deveni unul dintre cele mai populare imnuri ale revoluţiei române de la 1848. **7)** Ulea Odobescu — Uzinele Mecanice Timişoara (siglă) — Radu Aldea. **8)** Comandant de ceată din Banat (Teodor) care îi cheamă pe săteni la luptă împotriva nobililor şi a rînduielilor feudale, luînd parte activă la adunările de la Lugoj (4/16 — 5/17 mai şi 15/27 iunie 1848), precum şi la cele de la Lipova şi Timişoara — Liliana Elenescu. **9)** Om politic (Ilarian Alexandru: 1828—1878), unul dintre principalii organizatori ai marii adunări naţionale de la Blaj din mai 1848 — Însemnul tricolor al revoluţionarilor de la 1848 din Ţara Românească pe care stau scrise cuvintele: „Dreptate, Frăţie". **10)** Orăşel în S.U.A. — Ioan Raţiu — Dare, impozit (inv.). **11)** Petre Ulmeanu — Pictor român (Ion: 1812—1851) participant activ la pregătirea şi desfăşurarea revoluţiei de la 1848 din Ţara Românească.

VERTICAL: 1) Om politic şi istoric român (George: 1812—1893), unul dintre conducătorii marii adunări naţionale din 3/15—5/17 mai 1848, de la Blaj, unde este ales membru în delegaţia ce trebuia să prezinte, în Dieta feudală de la Cluj, programul revoluţionar român şi protestul hotărît al naţiunii române faţă de actul anexării forţate a Transilvaniei la Ungaria — Om politic şi ziarist român (Sigismund Victor: 1817—1889), participant la revoluţia de la 1848—1849 din Transilvania, unul din militanţii pentru înţelegerea dintre forţele revoluţionare române şi cele maghiare. **2)** Ofiţer român (Nicolae: c. 1805—1859), care a desfăşurat în rîndul ostaşilor săi o vie activitate de propagandă în scopul de a-i atrage de partea forţelor revoluţionare, participînd activ la organizarea adunării de la Islaz, din 9/21 iunie 1848, unde este ales membru în primul guvern provizoriu. **3)** Liliana Zaharia — Cuvînt italian cu sensul „în felul, în maniera" (muz.) — Insulă în arhipelagul Noile Hebride. **4)** Conducător (fig.) — Lingvist şi istoric român (August Treboniu: 1810—1881), participant la revoluţia de la 1848 din Ţara Românească şi unul dintre conducătorii marii adunări naţionale de la Blaj din mai 1848. **5)** Localitate în Columbia — Viteaz (fig.). **6)** Preot din Celei (Radu: c. 1795—1876), care face propagandă revoluţionară printre ţărani, la adunarea de la Islaz, la care ia parte, fiind ales în primul guvern provizoriu — Toma Marinescu — Ion Gheorghe. **7)** Rîu în SV R.S.S. Bieloruse — Nicolae Popescu — Localitate în India. **8)** Udrea Eftimie — Teren brăzdat cu plugul. **9)** Prelat şi om politic român (Andrei: 1809 — 1873), unul dintre preşedinţii Adunării Naţionale de la Blaj din 3/15 mai 1848 şi şeful delegaţiei ce urma să meargă la Viena pentru a susţine pe lîngă împărat drepturile românilor din Transilvania — Lac în R.P. Chineză. **10)** Istoric român (Constantin) coautor, alături de Leonida Loghin, al lucrării: „Aspecte militare ale revoluţiei din 1848—1849 în Transilvania" şi semnatarul, împreună cu Florian Tucă, al lucrării „Locuri şi monumente paşoptiste" — Lumesc. **11)** Funcţionar din Cluj (Ioan), participant la consfătuirile revoluţionarilor din localitate şi la adunarea naţională de la Blaj, unde este ales în organul de conducere al revoluţiei — Om politic şi scriitor român (Costache: 1812—1876), participant activ la mişcarea revoluţionară din Moldova alături de V. Alecsandri, Alex. I. Cuza, M. Kogălniceanu şi alţii; după înăbuşirea mişcării se refugiază la Braşov unde, împreună cu alţi revoluţionari moldoveni, elaborează la 12/24 mai 1848 programul democrat-revoluţionar intitulat „Prinţipiile noastre pentru reformarea patriei".

Dicţionar: ILA, AGAI, UIU, ONIA, ALL, EPI, EGOA, CNA, ISRU, EBI.

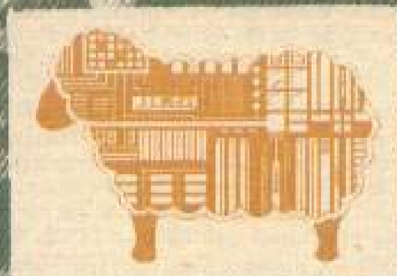
Gheorghe Braşoveanu

AGRICULTURA MONDIALĂ

în pragul mileniului al III-lea

Istoricii situează începuturile agriculturii (ca activitate organizată de cultivare a pămîntului) în urmă cu circa 10 000 de ani. Probabil însă, niciodată altădată ca acum, în pragul unui nou mileniu – care va fi al XI-lea al existenței sale –, această activitate vitală omului nu s-a aflat în fața unor înnoiri științifice și tehnologice care s-o revoluționeze mai profund, dar și în fața unor sarcini și probleme mai copleșitoare. Pe baza înaintării pe pistele deja deschise de formidabilele străpungeri din domeniul biologiei și ingineriei genetice, s-ar putea ca, în mileniul care se apropie – și poate chiar în primul dintre secolele acestuia –, să se ajungă la cultivarea plantelor în afara solului, schimbare de conținut esențială, ce ar implica modificarea a însuși termenului de „agricultură". Pînă atunci, însă, agricultura propriu-zisă, „legată de pămînt", – să-i spunem „tradițională" – are de asigurat, încă la începutul anilor 2000, hrana unui număr de 6,2–6,5 miliarde ființe umane, de aproximativ 15 ori mai multe decît cu un mileniu în urmă, se intră în secolul XXI cu o populație de circa patru ori mai mare decît s-a intrat în secolul XX. Și nu numai atît. Poate chiar mai important este faptul că agricultura constituie sectorul care, pe lîngă această sarcină uriașă în sine, trebuie să fie și în măsură să sprijine dezvoltarea economico-socială generală – și în particular pe cea industrială – a peste 3/4 din omenire, respectiv a nu mai puțin de 5 miliarde locuitori ai globului.

Agricultura a fost, continuă să fie și va fi, pentru o bună bucată de vreme, în chiar formele ei „tradiționale", o activitate vitală, de ea depinzînd asigurarea hranei oamenilor și echilibrul ecosistemului, indiferent de ponderea pe care agricultura a avut-o, o are sau o va avea în ansamblul economiei, în ocuparea forței de muncă. În îndelungata perioadă de la începuturile agriculturii, schimbări substanțiale s-au produs în practicarea acestei activități. Noi suprafețe de calități diferite au fost atrase în circuitul agricol, unelte de lucru și metode mereu mai perfecționate de cultură au fost introduse, randamentele pe unitatea de suprafață crescînd. Noi plante au fost puse în cultură și, apoi, soiuri noi, mai productive și mai rezistente la boli, au fost folosite. Procedee de aducțiune a apei, de fertilizare a solului, de combatere a dăunătorilor au fost puse la punct și utilizate pe scară tot mai largă. În ultimele decenii, au început, pe baza unor intense cercetări, a fi influențate chiar caracteristicile plantelor.



Ingineria genetică: noi perspective

Noile perspective — dintre care multe sînt avute în vedere, deocamdată, doar ca ipoteze, dar deja conturate ca posibile — sînt legate de progresele realizate și cele previzibile ale biologiei și ingineriei genetice. De la descoperirea acidului dezoxiribonucleic (ADN) ca purtător al mesajului genetic, cercetările s-au aprofundat, rezultatele s-au nuanțat, experimente relevante au fost efectuate. Deși încă nu se cunoaște totul nici măcar în ce privește mecanismele interne ale organismelor unicelulare, totuși, pe baza pistelor deja defrișate, sînt avansate ipoteze bulversante: de la influențarea în sensul dorit a mesajului genetic, la schimbarea acestuia în vederea creării de noi specii și posibilitatea reproducerii, la scară comercială, a plantelor în afara solului. Pînă la asemenea realizări, sînt considerate însă posibile și chiar probabile înaintări pe piste ce par exploatabile cu rezultate la un orizont nu prea îndepărtat. Este vorba, în primul rînd, de culturile de țesuturi — respectiv multiplicarea plantelor prin micropropagarea „in vitro". Pornindu-se, în unele cazuri, de la un simplu material vegetativ (o bucată de frunză sau extremitatea unei rădăcini), se obține, prin tratamente hormonale, un



„callus", o masă nediferențiată de celule, care, ulterior, prin alte tratamente, se reorganizează, formînd o structură asemănătoare embrionului, ce se dezvoltă, apoi, într-o nouă plantă, genetic identică plantei inițiale. Metoda este aplicată deja de peste două decenii, pe scară comercială, în cazul plantelor ornamentale, iar, de la sfîrșitul anilor '70, s-au obținut asemenea „reproduceri" în cazul unor specii lemnoase, exclusiv pomi fructiferi din zona temperată (precum mărul și părul) și plante perene de cultură din zona tropicală (precum arborele de cafea, de cauciuc, palmier), ca și unele specii de arbori de pădure din aceași zonă. În general, s-a ajuns astăzi să se considere că toate celulele din plante sînt potențial „totipotente", în sensul că fiecare din ele are capacitatea, în anumite condiții, de a da naștere unei plante complet noi. Interesul economic al culturilor de țesuturi este legat de faptul că rata multiplicării este mult superioară celei atinse în cazul reproducerii normale prin semințe ca și al tehnicilor convenționale cunoscute de propagare (precum înmulțirea prin înmugurire sau altoirea). În plus, plantele obținute astfel oferă uniformitate din punct de vedere al randamentului, calității și momentului recoltării. De asemenea, se apreciază că, folosindu-se, ca material inițial, plante care au rezistat la boli și s-au adaptat condițiilor specifice dintr-o anumită regiune, caracteristicele respective pot fi perpetuate, genetic, la noile plante, pe o scară lărgită. Deja se încearcă utilizarea acestei posibilități (care reprezintă o modalitate de sporire a randamentelor în cultura propriu-zisă) pentru plantele care nu pot fi „reproduse" genetic, pe scară comercială, în laborator; astfel sînt testați, în regim de cultură în cîmp, palmieri ce sînt reproduși prin „clonare" (înmulțire prin părți vegetative ale plantelor), „clonele" utilizate provenind de la exemplare robuste, cu capacități deosebite de rezistență la boli și randamente productive ridicate. Se speră ca, prin extinderea metodei, în cazul reușitei sale, să se obțină, la unele din culturile perene tropicale, efecte comparabile cu cele realizate prin introducerea soiurilor superioare de cereale în cadrul „revoluției verzi".

O altă pistă considerată exploatabilă a ingineriei genetice este cea urmărind „sprijinirea" plantelor în procesul procurării necesităților de azot, prin fixarea acestuia, direct, din atmosferă; această capacitate nu o au, în prezent, decît leguminoasele din familia fasolei și mazărei. Mecanismul fixării azotului presupune existența unei relații de simbioză între planta-gazdă și anumite specii de bacterii care se dezvoltă în nodulii rădăcinilor și care, trăind de fapt pe seama plantei, îi fac, în schimb, serviciul de a fixa din atmosferă azotul (ce este folosit, în parte, de plante, iar, în parte, îngrașă solul). Deja s-au descoperit bacterii care au capacitatea de a fixa, într-o mai mare proporție, azotul, și folosirea lor ar spori eficiența procesului în cazul plantelor amintite cu care trăiesc în simbioză. „Bătălia" decisivă se duce, însă, pentru găsirea posibilităților de simbioză dintre asemenea bacterii și celelalte plante (neleguminoase), pentru că aceasta ar însemna revoluționarea nutriției plantelor și eliberarea de constrîngerile legate de fertilizarea solurilor cu ajutorul îngrășămintelor azotoase (naturale sau chimice-artificiale).

Fotosinteza și aportul bioenergetic al plantelor

În sfîrșit, se vorbește de posibilitatea ca, încă în secolul următor, odată cu eventuala descifrare a mecanismelor intime ale fotosintezei, să se influențeze randamentul absorbției de către plante a energiei solare (în prezent doar de circa 2 la sută), ceea ce ar avea efecte asupra ritmului de creștere și dimensiunilor plantelor. Incidențele ar fi considerabile. Agricultura constă, în esență, în utilizarea conștientă de către om și în potențarea, în folosul său, a proprietăților bioreînnoibile ale plantelor verzi (clorofiliene), respectiv a capacității lor de a se „autoaproviziona" bioenergetic, prin conversiunea directă a energiei solare (fotosinteza), în anumite condiții de sol, umiditate, temperatură etc., delimitate de la o specie la alta. Această însușire esențială permite reluarea ciclurilor de viață ale plantelor și, privind la nivel global și la scara de ansamblu a continuității acestei repetabilități, ea asigură permanența prezenței masei vegetale, care reprezintă condiția existenței, în general, a vieții pe Pămînt. Întregul regn animal, inclusiv omul, se bazează bioenergetic pe consumul plantelor; și tot acestea constituie factorul fundamental de reglare a echilibrului ecologic global, prin absorbția, în procesul de fotosinteză, a bioxidului de carbon (eliminat de regnul animal) și eliberarea concomitentă de oxigen (necesar regnului animal). Plantele depun o activitate antientropică de dimensiuni uriașe. Caracteristic



structurilor vii este faptul că ele înfruntă legea entropiei (de epuizare a potențialului energetic), viața fiind o luptă continuă împotriva degradării entropice a materiei. Plantele constituie baza vieții pentru că, de fapt, la nivelul lor se realizează, prin fotosinteză, transformarea (antientropică din punctul de vedere al sistemului Pămînt) a energiei exterioare (primită de la Soare) în biomasă, pe al cărei consum se sprijină întregul lanț trofic (pînă la om). Cu 3 la sută din fluxul radiațiilor solare, pe baza captării și sintezei bioenergetice asigurate de plantele superioare, se produce, anual, o masă vegetală terestră de circa 120 miliarde tone materie uscată (sau, evaluată energetic, de circa 60 miliarde tone echivalent cărbune). Cu alte cuvinte, grație plantelor, razele solare care ating un sol fertil sînt transformate, la fiecare cinci ani, într-o masă vegetală cu un conținut energetic echivalent celui al rezervelor dovedite de hidrocarburi, iar stocul total de biomasă terestră (sub toate formele de vegetație existente în viață pe glob) este evaluat, în unități energetice, la circa 960 miliarde tone echivalent cărbune, mult mai mult decît rezervele probate de combustibili fosili, care, la nivelul lor, nu reprezintă altceva decît energie solară înmagazinată, prin captarea ei de către plante, în epoci anterioare, și ajunsă în formele mineralizate actuale fie prin carbonizare (cărbuni), fie prin descompunere anaerobă (hidrocarburi), în funcție de condiții, a plantelor respective.

Producția anuală totală de biomasă este de peste 6 ori mai mare decît cuantumul global al energiei comerciale consumate actualmente în lume într-un an.

La aceasta, aportul masiv precumpănitor (aproape 3/5) aparţine pădurii, cea mai formidabilă uzină vie nepoluantă a planetei, iar cel al terenurilor cultivate este doar de circa 8 la sută, echivalent însă cu o jumătate din producţia anuală de energie comercială pe plan mondial.

Chiar şi numai aceste cifre sugerează ce efecte de dimensiuni formidabile ar putea avea o reuşită în influenţarea pe linia unei îmbunătăţiri cît de mici a randamentului natural al procesului de fotosinteză.

Sînt perspective care se profilează la orizonturi mai apropiate sau mai îndepărtate, dar, oricum, în secolul următor. Sarcinile actuale şi cele — mai copleşitoare — care se conturează cu certitudine la orizontul anului 2000 rămîn a trebui soluţionate cu mijloacele de care se dispune în prezent. Constrîngerile nu sînt puţine şi nu ar putea fi ignorate. Dar şi posibilităţi mai există; şi ele sînt încă departe de a fi integral folosite. În pragul unui nou secol şi mileniu, problemele agriculturii mondiale sînt grave şi multe din ele nu au determinări şi resorturi naturale sau tehnologice, ci economice şi politice.

Constrîngerile pedoclimatice

Reproducţia naturală a plantelor, pe baza captării şi sintezei energiei solare, nu este singurul factor natural care intervine, aceasta avînd loc doar în anumite condiţii de climă, apă şi sol. Deşi reînnoibile, resursele vegetale au, practic, în cadrul unui ciclu de producţie, limite fizice, care sînt determinate cel puţin pedoclimatic şi prin disponibilităţile de apă, a cărei importanţă pentru agricultură este esenţială. Dar chiar dacă abundenta apă a mărilor şi oceanelor ar putea, prin desalinizare, să fie făcută utilizabilă, agricultura n-ar putea depăşi, totuşi, constrîngerile impuse de condiţionările pedoclimatice. Dacă, de pildă, ar putea fi avută în vedere cultivarea unei părţi a deşerturilor (tocmai pe baza apei de mare desalinizate), nu se poate aştepta trecerea în cultură a terenurilor situate în regiunile polare, subpolare sau în zonele de mare altitudine. Clima — care, în esenţă, nu poate fi schimbată — limitează aria uscatului ce poate fi folosită pentru agricultură. Incidenţe relativ similare au diferenţierile de sol, existente în mod natural, atît de la o zonă climatică la alta, cît şi de la o regiune la alta în cadrul aceleiaşi zone climatice. Solul a constituit, constituie şi va constitui o perioadă încă nedeterminat de lungă, principalul mijloc de producţie în agricultură, sursa alimentaţiei omului. Specificitatea caracterului regenerabil al solului, marea sa vulnerabilitate la degradare, uneori chiar ireversibilă, în cazul unei exploatări nejudicioase, întinderea dată în mod natural a uscatului pe glob, existenţa unei bune părţi a acestuia fără caracteristici pedologice (în zonele, cu suprafeţe destul de mari, în care, datorită unor condiţii climatice sau de relief — ca gheţuri veşnice, stînci, altitudini înalte — nu s-au putut forma propriu-zis soluri), precum şi diferenţierile naturale de sol (calitate, fertilitate) de la o regiune la alta fac, toate, ca resursele de sol, îndeosebi cele propice agriculturii, să nu fie „extensibile", să fie limitate, ceea ce subliniază necesitatea folosirii lor intensive, concomitent cu măsuri de gospodărire judicioasă a solului, pentru prezervarea şi ameliorarea proprietăţilor sale.

Ţinînd cont de partea din aria totală a uscatului care, din punct de vedere pedoclimatic, s-ar preta, în principiu, cultivării dirijate a plantelor şi de necesitatea menţinerii cel puţin în perimetrele existente a zonelor forestiere (pentru păstrarea funcţiilor esenţiale, productive şi, totodată, ecologico-protective, ale pădurii), evaluările asupra suprafeţelor potenţial cultivabile oscilează în jurul a 1/5 din aria globală a uscatului, în timp ce suprafeţele actualmente cultivate reprezintă numai 1/10 din această arie.

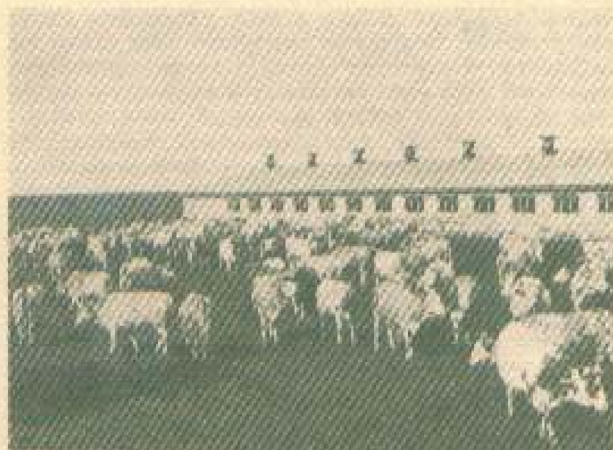
Cu alte cuvinte, pe plan de ansamblu, raportul cultivat/cultivabil are, în prezent, valoarea 0,5 sau, altfel spus, se poate conta, în general, aşa cum apreciază Organizaţia Naţiunilor Unite pentru Alimentaţie şi Agricultură (F.A.O.), pe cultivarea unor suprafeţe duble — dar nu mai mult — în raport cu cele utilizate actualmente în cultură. Repartizarea pe glob a suprafeţelor cultivabile, dar încă necultivate este pronunţat neuniformă. Majoritatea lor se concentrează în zonele tropicale şi ecuatoriale, raportul cultivat/cultivabil atingînd deja cote foarte ridicate în întreaga zonă temperată. În principiu, s-ar putea spune că repartizarea este corespunzătoare necesităţilor, în sensul că grosul (circa 3/4) a suprafeţelor cultivabile, dar încă necultivate se concentrează în teritoriile actualelor ţări mai slab dezvoltate, unde problema sporirii producţiei agricole — şi, în cadrul acesteia, a producţiei de alimente — este de însemnătate vitală, avînd în vedere nu numai carenţele deja existente în asigurarea hranei (chiar şi la nivelul actual al populaţiilor lor), dar şi cerinţele alimentare în perspectiva creşterii importante a acestei populaţii (potrivit previziunilor ONU, peste 90 la sută din sporul demografic mondial pînă în anul 2000 urmînd a se produce şi înregistra în ţările în curs de dezvoltare). La o analiză regională, se dovedeşte, însă, că, în raport cu populaţiile existente şi creşterile prognozate ale acestor populaţii, tocmai acele ţări în curs de dezvoltare (îndeosebi din Extremul Orient) care ar resimţi o mai mare nevoie de rezerve de terenuri cultivabile nu le posedă, în vreme ce acelor ţări care deţin abundente asemenea rezerve (în special din Africa şi America Latină) le poate fi suficientă şi valorificarea numai a unei părţi din acestea. Ultimele pot conta, în principiu, pe o creştere a suprafeţei medii care urmează a asigura hrana unui locuitor, în ciuda sporirii populaţiei lor, în timp ce primele trebuie să aibă în vedere o scădere a acestei suprafeţe chiar şi în cazul valorificării rezervelor lor de terenuri cultivabile. Într-o atare situaţie se află, de fapt, ţări ale căror populaţii reprezintă nu mai puţin de 2/3 din totalul populaţiei mondiale, ceea ce scoate în evidenţă că, pentru marea majoritate a omenirii, bătălia alimentaţiei rămîne a fi dusă exclusiv pe tărîmul practicării unei agriculturi intensive, care să asigure sporirea randamentelor la hectar, valorificarea superioară a potenţialului productiv al pămîntului.

Posibilităţile agriculturii intensive

Posibilităţile în acest sens sînt considerabile, fiind, în parte, deja probate de experienţa unor ţări (îndeosebi economic dezvoltate, dar şi în curs de dezvoltare). Actualmente, la culturile comparabile (culturile alimentare de bază, îndeosebi cereale), randamentele la hectar propriu-zise (respectiv cele obţinute la o recoltare), sînt, în medie, potrivit FAO, de peste trei ori mai mari în ţările dezvoltate decît în ţările în curs de dezvoltare. Desigur, trebuie ţinut cont că, în multe din ţările dezvoltate, performanţele respective sînt obţinute în condiţiile pedoclimatice ale zonei temperate. Dar experienţa arată nu numai că, în aceeaşi zonă, în ţări în curs de dezvoltare nu se înregistrează realizări asemănătoare, ci şi că, dimpotrivă, sînt posibile şi în astfel de ţări performanţe înalte chiar în zone pedoclimatice diferite, dacă se asigură condiţii tehnico-economice similare şi adaptări corespunzătoare.

O confirmare elocventă a importanţei factorilor tehnico-economici o constituie faptul că, în urmă cu numai o jumătate de secol, randamentele în ce pri-





vește culturile de bază (îndeosebi cerealele) erau relativ aceleași (circa 1 tonă/hectar) atît în actualele țări în curs de dezvoltare, cît și în actualele țări dezvoltate, sporirea considerabilă a randamentelor fiind, la scară istorică, o realizare recentă, legată decisiv de progresele științei agricole și tehnologiilor de exploatare agricolă.

Nu întîmplător, în timp ce, de-a lungul celei mai mari părți din istoria agriculturii, producția a crescut, de fapt, pe baza extinderii suprafețelor cultivate, în perioada postbelică, dimpotrivă, creșterea producției s-a realizat, în principal, pe seama ridicării randamentelor la hectar. După 1950, contribuția ridicării randamentelor la creșterea producției este apreciată, pe plan mondial, la circa 3/4. Și, de fapt, prin aceasta a fost posibilă înregistrarea unui ritm de sporire a producției mondiale (2,5 la sută în medie anual) care nu își găsește egal în nici o perioadă anterioară (fiind cel puțin dublu). Dar, în vreme ce aportul randamentelor a fost de peste 90 la sută în țările dezvoltate, el s-a situat în țările în curs de dezvoltare sub 2/3. Caracteristicile tehnico-economice net diferențiate ale agriculturii practicate și-au spus cuvîntul.

Aflate, în mare majoritate, în zone cu precipitații fie restrînse, fie foarte fluctuante sau cu alternanțe între perioade de ploi abundente și perioade de secetă gravă, țările în curs de dezvoltare au făcut, în deceniile postbelice, susținute eforturi pentru realizarea unor vaste sisteme de irigație. Și eficiența acestora s-a materializat în faptul că pe terenurile irigate randamentele obținute au fost, în general, duble față de cele pe ansamblul terenurilor. Ample studii întreprinse de FAO și Banca Mondială arată, însă, că, în cele mai multe țări în curs de dezvoltare, randamentele realizate la hectar pe terenurile irigate sînt încă sub cele posibile, în principal, din două motive: pe de o parte, folosirea unor sisteme de irigație neadecvate (care irosesc apa sau nu asigură un drenaj corespunzător, determinînd băltiri ori salinizarea solurilor), un impediment obiectiv fiind costurile ridicate ale irigațiilor, îndeosebi în zonele aride; pe de altă parte, faptul că efectele favorabile ale aducțiunii apei nu sînt întregite prin utilizarea, în paralel, a celorlalte mijloace tehnico-economice prin care se realizează randamente la hectar superioare.

Din considerente tehnico-economice — constrîngeri financiare, fărîmițarea uneori prea mare a gospodăriilor agricole, nivelul scăzut al tehnologiilor utilizate, lipsa cadrelor calificate și a specialiștilor agricoli — în multe țări în curs de dezvoltare există slabe posibilități pentru efectuarea unor lucrări de ameliorare a solului, de combatere a eroziunii acestuia, pentru asigurarea rotației culturilor, pentru practicarea metodelor moderne de arat, semănat și de întreținere a culturilor, pentru folosirea în asemenea scopuri a mijloacelor mecanizate. Rămîne un fapt că, în medie, în țările în curs de dezvoltare este utilizat, la 1000 hectare, un număr de aproape 7 ori mai mic de tractoare decît în țările dezvoltate și o cantitate de circa 2,5 ori mai redusă de îngrășăminte. În timp ce în țările dezvoltate, lupta împotriva dăunătorilor — care afectează grav recoltele — se duce, pe o scară din ce în ce mai extinsă, cu mijloace biologice sau, indirect, prin influențarea rezistenței plantelor însele, în majoritatea țărilor în curs de dezvoltare această luptă are o slabă intensitate și este purtată, în continuare, cu mijloace chimice, care s-au dovedit a avea și efecte adverse, fiind greu biodegradabile și manifestînd, deci, o mare remanență în sol și în plante. De asemenea, în vreme ce, în ultimele țări, sînt utilizate doar pe o scară restrînsă, în primele țări sînt folosite, deja în majoritate, în cultură soiuri „artificial" create, cu calități superioare: mai productive și, totodată, mai rezistente la agenți patogeni și alți dăunători, la schimbări meteoclimatice.

Bătălia ecologică: o uriașă miză

Dar încă și mai importantă este diferențierea în ce privește amploarea și calitatea acțiunii de menținere a echilibrului mediului înconjurător, a cărui deteriorare poate fi provocată de factori legați de o intervenție nejudicioasă a omului nu numai în industrie, dar chiar și în agricultură.

Este vorba de una din marile probleme ale agriculturii mondiale în pragul noului mileniu. Pe măsura intervenției crescînde a omului în sistemul natural al reproducției plantelor, au apărut pericole de destabilizare a echilibrului ecologic; unele semne într-o atare privință deja există, ceea ce presupune supravegherea și controlarea strictă a intervenției respective pentru prezervarea nealterată a mediului înconjurător, ținînd cont de faptul că o degradare a acestuia provenind din „perimetrul agriculturii", deși la început mai puțin sesizabilă, poate fi, pe termen lung, chiar mai gravă decît una provenind din „perimetrul industriei", dovedindu-se uneori ireversibilă.

Cele mai importante deteriorări apar la nivelul solului, suportul și mediul de viață al plantelor, implicațiile evidențiindu-se de la sine. În parte — și, din nefericire, pe suprafețe însemnate —, solurile luate în cultură, de-a lungul timpului, de către om și-au pierdut deja, datorită folosirii neraționale, fertilitatea naturală, au devenit neproductive, lipsite de vegetație, părăsite în cele din urmă de oameni. Se apreciază că, de la începuturile agriculturii, suprafețele pierdute din circuitul agricol sînt aproape echivalente cu cele cultivate în prezent. Însă, de subliniat este faptul că ritmul pierderilor s-a intensificat mult în ultimele decenii, îndeosebi în țări slab dezvoltate, unde fie s-au luat în cultură noi terenuri fără o pregătire corespunzătoare, fie nu s-au asigurat lucrări de întreținere, ceea ce, în unele zone (în special tropicale, cu

echilibru ecologic fragil), a avut efecte dintre cele mai profunde. Degradările provin, în mare parte, din despăduriri necontrolate care, în zonele accidentate, determină eroziunea accentuată a solului, iar, în zonele cu umiditate redusă, mai ales din apropierea deșerturilor existente, duc la extinderea rapidă a acestora. Se apreciază că, din 1900 și pînă în prezent, suprafețele acoperite cu păduri de pe teritoriile actualelor țări mai puțin dezvoltate au fost reduse la mai puțin de jumătate datorită defrișărilor (dar numai în parte suprafețele despădurite au ajuns în cultură agricolă, restul fiind cuprinse de deșert). Și deșertificarea continuă în ritm alert. În prezent, se estimează că suprafețele afectate de deșertificare reprezintă circa 35 la sută din aria totală a uscatului. Într-o importantă proporție, degradările de sol se datorează procesului eroziunii produse de ape, rezultînd fie din exploatări neraționale, fie din absența măsurilor de combatere acolo unde există cauze naturale. Acest fenomen este prezent în toate țările lumii, dar consecințele sînt cu atît mai mari cu cît acțiunile de contracarare sînt mai puțin sistematice și de amploare mai redusă. Și din acest punct de vedere, consecințele apar mult mai profunde și la scară mult mai extinsă în țările slab dezvoltate, unde, în unele zone, există și condiții naturale care favorizează procesul. Pagube imense apar în contextul unor acțiuni insuficiente pe linia combaterii inundațiilor sau al adoptării unor sisteme de irigație inadecvate. Pe plan mondial, în proporție de aproape jumătate (cu variații mari, 30—80 la sută, de la un continent la altul, de la o țară la alta), terenurile irigate sînt expuse salinizării și băltirilor. Grave perturbații ecologice pot fi, de asemenea, provocate de folosirea nejudicioasă și pe o scară prea extinsă a mijloacelor chimice de combatere a dăunătorilor, datorită distrugerii nu numai a dăunătorilor vizați, ci și a inamicilor naturali ai acestora.

O gravă problemă

Dar poate cea mai gravă dintre problemele care confruntă agricultura mondială în acest sfîrșit de secol și mileniu — și care reprezintă o grea moștenire pentru cele următoare — este legată de stadiul net diferențiat în care se află dezvoltarea sectorului agricol în diverse țări ale lumii.

La un pol, într-un grup restrîns de țări economic avansate, datorită gradului înalt de dezvoltare generală a forțelor de producție, îndeosebi a celor industriale, așezarea pe baze moderne a agriculturii poate fi considerată un fapt împlinit. Folosind 6/7 din echipamentul agricol și 2/3 din ferilizante pe plan mondial, agricultura din țările dezvoltate a devenit un sector de mare eficiență. Nu doar randamentele la hectar sînt superioare, dar, mai ales, productivitatea muncii este deosebit de ridicată. Aceasta a ajuns comparabilă cu cea din alte sectoare, inclusiv cu cea din sectorul industrial, și rezultă nu atît din creșterea în sine a producției (care de pe aceleași suprafețe are oricum limitări biologice), cît, mai ales, din reducerea masivă a contingentelor de forță de muncă ocupată în agricultură, contingente eliberate ce au fost treptat absorbite în industrie și apoi în servicii, tocmai pe baza dezvoltării economico-industriale. Pe ansamblul țărilor dezvoltate, agricultura ocupă în prezent mai puțin de 10 la sută din forța de muncă, iar în țările puternic industrializate chiar sub 5 la sută. De pe mai puțin de 1/2 din terenurile cultivate pe plan mondial, aceste țări furnizează mult peste 1/2 din producție, folosind doar 6-7 la sută din forța de muncă ocupată în agricultură pe glob. Un om ocupat în agricultura țărilor dezvoltate hrănește alți 20-40 oameni, lucrează suprafețe de 11-12 ori mai mari decît un om ocupat în agricultura țărilor în curs de dezvoltare și, în ce privește productivitatea muncii, este de circa 20 de ori mai eficient decît acesta din urmă.

La celălalt pol, într-un grup de țări izbitor majoritar ca număr și ca populație, se practică, în general, o agricultură înapoiată, în unele părți rudimentară, chiar de subzistență. Pe ansamblu, agricultura țărilor în curs de dezvoltare nu folosește decît 1/7 din echipamentul agricol și 1/3 din fertilizante pe plan mondial; ca urmare, nu doar randamentele la hectar sînt inferioare, dar, mai ales, productivitatea muncii este deosebit de scăzută. Datorită gradului redus de dezvoltare generală a forțelor de producție, în particular a celor industriale, agricultura țărilor în curs de dezvoltare resimte încă puternic moștenirea istorică a unei masive ocupări a forței de muncă. Ea ocupă circa 60 la sută din forța de muncă a acestor țări, chiar 70 la sută în cele mai puțin dezvoltate. Și pentru că în agricultură, indiferent de cît de mulți oameni lucrează o bucată de pămînt, producția obținută este plafonată în mod natural biologic, țările respective nu dau, de pe mai mult de 1/2 din terenurile cultivate, nici 1/2 din producția pe plan mondial, deși folosesc 93-94 la sută din forța de muncă ocupată în agricultură pe glob. Un om ocupat în agricultura țărilor în curs de dezvoltare nu reușește să hrănească îndestulător nici măcar alți 2-3 oameni, iar productivitatea deosebit de slabă din acest sector determină un nivel scăzut al productivității muncii pe ansamblul economic.

În aceste condiții, locul și rolul agriculturii în ansamblul economiei sînt net diferențiate în cele două grupuri de țări. În țările slab dezvoltate, majoritatea populației depinde direct de agricultură. Dar nu numai populația, ci și ansamblul economiei: fondurile de investiții, dezvoltarea celorlalte sectoare economice, bugetul statului etc. În țările slab dezvoltate, agricultura este chemată nu numai să asigure hrana întregii populații și mijloacele de existență ale celor ce depind nemijlocit de ea, dar și să procure o parte considerabilă din fondurile pentru finanțarea cheltuielilor publice (economice, social-culturale, de apărare), a dezvoltării necesare a industriei și altor ramuri. În asemenea condiții, valorificarea produselor agricole este făcută, obiectiv, la un nivel scăzut; agricultura este serios impozitată și sînt practicate prețuri reduse (îndeosebi de achiziție) la produsele agricole. Ceea ce pentru producători înseamnă venituri mici din activitatea depusă (cu efecte corespondente asupra producției). Impozitarea este, însă, reclamată de insuficiența surselor de finanțare, iar prețurile reduse își au determinări complexe în angrenajul economic implicat de stadiul dezvoltării. Pe de o parte, nivelul general scăzut al veniturilor (tocmai datorită slabei dezvoltări economice) nu permite practicarea unor prețuri ridicate la produsele agricole. Și așa, în multe țări slab dezvoltate, 60—70 procente din întregul buget familial sînt cheltuite pentru alimentație. Pe de altă parte, piața de desfacere a produselor agricole este restrînsă sau foarte restrînsă, în măsura în care cei ce nu trăiesc din agricultură sînt în minoritate sau chiar în vădită minoritate față de cei dependenți direct de agricultură (care, într-o importantă proporție, practică autoconsumul, neavînd decît reduse legături cu piața). Eventuale prețuri ridicate la produsele agricole ar urma, deci, să fie suportate, de fapt, de o parte sensibil minoritară din populație. Altfel spus, o parte minoritară din populație ar urma să sprijine remunerarea stimulativă a părții majoritare din populație, ceea ce economic nu este posibil.

Situația este completamente diferită în țările dezvoltate. Doar o mică parte din populație depinde direct de agricultură. Fondurile de investiții, veniturile bugetare pot proveni și sînt mobilizate din alte sectoare. Agriculturii nu-i mai revine rolul de a susține finanțarea celorlalte sectoare, ci i se pretinde doar

realizarea sarcinii de a acoperi corespunzător necesitățile alimentare ale populației. Și pentru aceasta este creat un cadru care să asigure o valorificare economică stimulativă a produselor agricole. Agricultura nu este sau este doar slab impozitată. Și sînt practicate prețuri ridicate la produsele agricole. Dar nu numai atît: agricultura este, de fapt, sub o formă sau alta, puternic subvenționată. În multe țări dezvoltate, din considerente politico-strategice, obiectivul în agricultură este formulat, mai deschis sau mai puțin deschis, în termenii autosatisfacerii necesităților alimentare din producție proprie, indiferent de costul realizării acestui obiectiv; caz în care valoarea subvențiilor sporește substanțial, mai ales în situația acelor țări cu condiții pedoclimatice nu foarte favorabile. Rămîne un fapt că, în toate țările puternic dezvoltate, agricultura este subvenționată, indiferent de formula adoptată în acest scop: plăți directe din buget către producătorii agricoli pentru a le asigura venituri comparabile cu cele din sectoarele neagricole sau, invers, susținerea din buget a unor prețuri ridicate pe



piață care să fie suficiente pentru a asigura producătorilor agricoli venituri comparabile cu cele din sectoarele neagricole.

Evident, costul menționat este trecut în contul populației neagricole, lucrul fiind economic posibil tocmai prin faptul că aceasta este covîrșitor majoritară; ea poate sprijini remunerarea stimulativă a populației agricole, numeric în vădită minoritate, cu atît mai mult cu cît nivelul înalt al dezvoltării permite, pe plan general, valorificarea economică stimulativă a produselor agricole, prin practicarea unor prețuri ridicate, întrucît asigură venituri superioare, apte să suporte asemenea prețuri. De altfel, în ciuda acestor prețuri ridicate, doar 30 de procente din bugetul familial sînt folosite, în medie, pentru alimentație în țările dezvoltate.

Anomaliile pieței mondiale și cerințele sprijinului pentru producție

Consecințele sînt dramatice. Exact țările care resimt o mai mare nevoie de a stimula creșterea producției agricole pentru a-și acoperi necesitățile alimentare în continuă majorare, datorită sporirii masive a populației, sînt și cele care sînt obligate, în mod obiectiv, să pretindă agriculturii susținerea indispensabilei lor dezvoltări industriale, ca singură opțiune pentru lichidarea înapoierii lor economice generale. Aceste țări, cotate impropriu drept „agricole" (din cauza dependenței economiei și populației lor de agricultură), nu-și satisfac din producția proprie necesitățile alimentare de bază. Și trebuie să apeleze la importuri din „țările industriale"! Ele sînt importatoare nete de astfel de produse. Posibilitățile lor financiare modeste limitează cuantumul importurilor și cîteva sute de milioane de oameni rămîn subnutriți (alimentație sub necesarul minim), iar alte cîteva sute de milioane malnutriți (alimentație structural neadecvată). Anomaliile abundă. Schimburile internaționale cu produse alimentare de bază se „subțiază", în raport cu necesitățile reclamate de creșterea populației afectate de carențe alimentare, pe o piață mondială a cărei caracteristică principală o constituie aceea ca cei ce ar dispune de posibilități de plată își autoasigură necesarul și nu au de ce să recurgă la importuri semnificative, iar cei ce nu-și satisfac necesarul din producție proprie nu pot apela la importuri, în proporții corespunzătoare, din lipsa mijloacelor de plată. Și, astfel, într-o lume confruntată cu o acută lipsă de alimente, „surplusuri" agricole își fac apariția pe o asemenea „piață mondială", de fapt în țările industrializate. Iar, în condițiile menționatelor decalaje enorme de productivitate a muncii, pe această piață se întîlnesc produse similare care înglobează, însă, munca unui număr considerabil diferit de lucrători. Pentru ca „plata să fie egală la muncă egală" ar trebui, deci, ca țările dezvoltate, ale căror produse înglobează munca unui număr mult mai mic de lucrători, să vîndă aceste produse de cîteva ori mai ieftin. Prețul unui același produs nu poate varia, însă, în mod fundamental, indiferent de proveniența sau destinația sa. Într-o asemenea situație, cei ce produc cu o productivitate superioară sînt net avantajați, iar cei ce produc cu o productivitate inferioară — net dezavantajați. În acest fel, are loc un masiv transfer de fonduri, de bogăție dinspre țările în curs de dezvoltare spre cele dezvoltate. Cînd, de fapt, ar trebui ca transferurile să fie exact inverse pentru a se susține dezvoltarea necesară a producției agricole în țările mai puțin avansate, în interesul soluționării echitabile a gravelor probleme ale agriculturii și alimentației mondiale la acest sfîrșit de mileniu. Pentru secolul XXI și mileniul III, într-o epocă a calculatoarelor electronice, televiziunii prin sateliți și cuceririi spațiului cosmic, subnutriția și malnutriția constituie un clișeu mai mult decît rușinos și ofensator. Nu numai în numele unor criterii și valori morale, dar și la baza interesului economic și politic comun, este necesar ca țările industriale avansate să sprijine substanțial dezvoltarea agriculturii în țările rămase în urmă, cel puțin în măsura compensării de către acestea a handicapului determinat de faptul că înscrierea lor pe orbita industrializării — mult întîrziată de mecanismele subdezvoltării, de consecințele unor relații internaționale inechitabile — reclamă încă eforturi din partea agriculturii. Este vorba de un sprijin nu pentru consum (care nu ar schimba de fapt nimic), ci pentru producție, care să se materializeze în asistență tehnică, în pregătirea de cadre de specialitate, în creșterea înzestrării tehnice și chimice a agriculturii din țările în curs de dezvoltare, în promovarea cercetării științifice de profil și implementării în practică a cuceririlor științei agricole moderne în aceste țări. Fonduri pentru finanțarea unui asemenea sprijin există: mijloacele financiare suplimentare pe care F.A.O. le apreciază ca necesare anual în vederea eradicării flagelului malnutriției și subnutriției, chiar la orizontul relativ apropiat al începutului noului mileniu, echivalează, pentru țările dezvoltate, cu o pauză de numai 10 zile în cheltuirea aberantă de fonduri și resurse destinate înarmărilor!

dr. Ilie Șerbănescu

CE SE MAI ÎNTÎMPLĂ ÎN LUME

Fără lucru, cei ce oferă de lucru

Flagelul șomajului amenință, în prezent, și pe cei chemați să ofere slujbe. Ziarul vest-german „Welt der Arbeit" informează, astfel, că, potrivit unei dispoziții guvernamentale, numărul funcționarilor de la Oficiile de muncă din R.F.G. urmează să fie redus cu un procent. Perspective sumbre se anunță, în primul rînd, pentru cei 900 de tineri ce au fost școlarizați în acest an tocmai pentru a face față, din spatele ghișeelor oficiilor de muncă, cererilor celor în căutare de slujbe, tot mai numeroase. Nu le rămîne — comentează ziarele — decît să treacă de cealaltă parte a ghișeului, îngroșînd rîndurile celor ce solicită, zilnic, înregistrarea ca șomeri...

Un tren cu 15 vagoane

Ucraineanul Mihail Masliuc a construit un tren cu 15 vagoane și o locomotivă Diesel, întreaga garnitură măsurînd... 0,6 milimetri. A reușit, de asemenea, să-i „ofere" un tunel, găurind un fir de păr. Neobișnuita dexteritate a miniconstructorului este pusă și în folosul medicinii. El confecționează, frecvent, micro-ace folosite la cele mai delicate operații efectuate asupra ochiului.

Traversînd marea... pe jos

Un procuror din California, de 32 de ani, a traversat, pe jos, Canalul Mînecii (34 kilometri), netrebuindu-i, pentru aceasta, decît șase ore. Plimbarea a făcut-o, după cum ne încredințează agențiile de presă care au transmis știrea, încălțînd niște pantofi de plastic ceva mai mari — respectiv avînd o lungime de 3,30 metri. De unde, probabil, și vorba: ce ți-ai pus bărcile alea în picioare?

Cu pythonul pe balcon

Într-o zi, un locuitor al orășelului francez Chamalieres a avut surpriza de a se întîlni, în propriul balcon, cu un... python. Reptila moțăia lungită sub razele fierbinți ale soarelui. Vizitatorul nedorit a fost ridicat, fără vreo împotrivire, de pompieri. Dar, se pare, dificultățile abia urmează. Pentru că, vajnicii luptători împotriva focului trebuie să întrețină reptila pînă la anunțarea păgubașului. Încercarea lor de a o preda grădinii zoologice a eșuat, întrucît donația nu poate fi făcută decît de proprietar. De asemenea, funcționarii de la „obiecte pierdute" au refuzat primirea pe motivul întemeiat că pythonul nu este... un obiect. Deocamdată, marele șarpe își continuă siesta printre tulumbe și furtunuri, diminuînd, se pare, promptitudinea cu care pompierii sînt obișnuiți să pună mîna pe ele cînd se dă alarma.

Din prea multă dragoste

Dragostea neîmpărtășită stimulează, adesea, răzbunări subtile. De acest lucru s-a convins și o pariziană de 19 ani, al cărei fost logodnic a trezit-o, timp de două săptămîni, din cele mai dulci ore ale somnului, prin intermediul serviciului de deșteptare al telefoanelor. Între respectivele apeluri, el a intercalat „savant" soneriile de la ușă acționate de taximetriști, de oamenii salvării și de pompieri, trimiși la adresa cunoscută. A urmat intervenția tribunalului, de această dată însă, la ușa tînărului...

În capcană, braconierii

Autoritățile statului federal Alaska (SUA) au reușit, printr-un procedeu insolit, să prindă în capcană tocmai pe cei obișnuiți să le pună ilegal. Astfel, a fost înființată o — chipurile — firmă „de servicii" oferite vînătorilor de urși negri. Nu au intuit că este vorba de un „truc" al poliției 17 branconieri, care, adresîndu-se „firmei", au de suferit, la ora actuală, după cum informează presa, rigorile legii.

O pasăre și producția

Un corb intrat, nu se știe cum, într-o fabrică elvețiană de ceasuri de lux, serie mică, a îndrăgit atît de mult sclipirea micilor rotițe dințate, de înaltă precizie, necesare mecanismelor, încît a luat în cioc... întreaga rezervă anuală, aflată într-o pungă transparentă de plastic, și a zbughit-o pe fereastră. S-a constituit un comandament de urgență pentru prinderea păsării hoațe. Ceea ce s-a și întîmplat, spre ușurarea păgubașilor, corbul oprindu-se nu prea departe să-și admire prada. „Dacă nu am fi reușit să recuperăm rotițele — a declarat un înalt funcționar al fabricii — am fi fost nevoiți să întrerupem producția".

O pasăre și cecul

Și o altă întîmplare cu păsări. Nu mică a fost surpriza unui cumpărător și a unui vînzător, într-o piață din capitala saudită, Riad, cînd s-au văzut, în urma afacerii încheiate, amîndoi păgubași. Primul a căzut de acord cu prețul cerut de al doilea pentru un șoim folosit la vînătoare. A completat, pe loc, un cec cu suma convenită, deloc neglijabilă, și l-a semnat. În acea clipă, șoimul s-a repezit la cec, l-a luat în cioc și dus a fost. Nu se știe dacă pasărea s-a mai întors la stăpînul ei, dar, în mod cert, cel ce dorea să o cumpere nu a mai dat ochii cu hîrtia semnată.

Salt în necunoscut

Fără să stea o clipă pe gînduri, tînărul belgian Dominique Lemaire, de lîngă Lüttich, a sărit în apele reci ale rîului Mass — întîmplarea a avut loc în februarie —, pentru a salva de la înec o femeie. Emoțiile, în fața strigătelor disperate de ajutor, l-au făcut să uite că, de fapt, nu știe să înoate. Din fericire, au apărut la timp pompierii, alertați de cei ce au observat scena. Aceștia au reușit să smulgă undelor femeia și pe... uitucul, dar curajosul tînăr.

Cu „luna-de-mare" în brațe

Peștele din fotografie, cunoscut sub numele de „lună-de-mare", a fost prins pe coastele Australiei și oferit spre vînzare pe piața din Sidney. Pus pe cîntar, a „tras" 45 de kilograme. Suficient, ne încredințează maeștrii artei culinare, pentru 200 de amatori.



CALEIDOSCOP

Vor dispărea albinele?

Furnizoare de miere, ele mai un un rol extrem de important: ele realizează polenizarea arborilor fructiferi. Iată de ce dispariția albinelor ar fi o catastrofă, apreciază „Le Nouvel Observateur". Sînt ele, într-adevăr, în pericol? Da, căci în America sînt masacrate de redutabila albină africană *adansonii*, în timp ce, în Asia și Europa, harnicele insecte sînt ucise de un parazit minuscul — *varroa*. Dar să spicuim din publicația citată.

„Profesore, profesore, veniți repede!" Jaime Silva e tehnician agricol, îl cunoaște pe americanul Sean Swezey, profesor de biologie la Universitatea de la Leon (Nicaragua), și îl roagă să-l urmeze. „Veniți! Roiuri de albine sălbatice au atacat satul El Sauce!"

Profesorul îl privește neîncrezător. Totuși îl urmează. Zece minute mai tîrziu, ajung la casa fermierului Juan Saavedra. Sceptic, profesorul verifică hangarul și nu descoperă nici o albină. Își continuă cercetările și, uimit, observă, în copacii din apropiere, colonii de Apis mellifera adansonii (albina africană sau africanizată).

În Nicaragua, albina africană și-a făcut apariția prin 1985. De atunci, ea s-a extins spre nord, iar doi ani mai tîrziu a fost semnalată în Mexic. Apicultorii sînt înspăimîntați. Au și de ce. Căci, în Venezuela producția de miere e azi de șase ori mai mică decît acum un deceniu; mulți din cei 40 000 de stupi au fost victimele unui veritabil genocid.

Invadatori feroce, albinele africane le atacă pe suratele lor pașnice, le ucid și apoi să instalează în stupii calzi încă. Varietățile răspîndite în America după colonizarea spaniolă - Apis mellifera caucasica și Apis mellifera ligustica - nu sînt capabile să reziste înspăimîntătoarei presiuni demografice a albinelor adansonii. În Venezuela trăiesc, azi, 2 milioane de colonii sălbatice care nu pot fi controlate.

Și albina africană produce miere. Chiar mai multă decît semenele ei... dar o păstrează numai pentru ea. Foarte agresivă, așază, la intrarea în stupi, de cinci ori mai mulți paznici decît albina obișnuită. Iar în compoziția roiului există de două ori mai multe insecte cu ac, ce reacționează la cel mai mic pericol.

Pentru a i se fura, totuși, mierea e nevoie de multă precauție, de tehnici speciale. În Africa, mierea albinelor sălbatice, se recoltează astfel: se repereazâ coloniile cele mai puțin agresive; albinele sînt asfixiate și mor. „Astfel, explică un specialist, de-a lungul secolelor, s-a făcut, neintenționat, o selecție genetică; progresiv, albinele sălbatice cele mai puțin agresive au fost eliminate. Favorizate, albinele rele s-au tot înrăit."

Cine e vinovat de apariția albinelor africane în America? În 1956, într-un centru de cercetări situat nu departe de Sao Paulo au fost aduse cîteva roiuri de albine africane; se căutau soluții pentru înviorarea apiculturii braziliene. Se încerca crearea unei noi albine; docilă și productivă. Experimentul n-a reușit. Dar, un an mai tîrziu, 26 de regine adansonii au profitat de o clipă de neatenție și au evadat în pampa.

An după an, consecințele acestei greșeli au fost tot mai evidente. După ce s-a răspîndit în aproape toate țările Americii de Sud, albina africană a pornit spre Mexic, amenințînd America Centrală. S-a adaptat ușor și repede în zonele temperate, așa că, în curînd, ea va putea fi întîlnită în Texas și în California. Dacă nu se vor face eforturi pentru a fi oprită, albina africană va ajunge, în jurul anului 1990, în Canada.

Se poate trăi fără miere? Da. Dar fără fructe e foarte greu. Albinele asigură „polenizarea dirijată" a arborilor fructiferi; la momentul oportun, se închiriază stupi și se plasează în livezi.

În mod sigur, albinele africane - care polenizează plantele sălbatice - nu pot fi folosite pentru polenizarea dirijată. Astfel, pomicultura e serios amenințată. În această situație, Congresul american e hotărît să aloce 8 milioane de dolari pentru a ridica, între Mexic și Statele Unite, o barieră de netrecut: capcane, momeli care ucid, aparate ce depistează coloniile sălbatice etc., totul pe zeci de mii de kilometri pătrați, de la Atlantic la Pacific.

În timp ce în America albinele africane fac ravagii, în Europa și în Asia albinele se îmbolnăvesc și mor, infestate de un parazit minuscul - varroa. E o boală nouă, asemănătoare cu SIDA în cazul oamenilor.

Varroa e o insectă parazit cît un purice. Analizată la microscop, gîngania, ce seamănă cu scabia sau cu căpușa, apare ca un monstru înspăimîntător, cu carapace, clești, mandibule... Un soi de crab păros.

Semnalată în Franța din anul 1982, varroa i-a înspăimîntat pe oamenii de știință care au numit-o „parazit perfect". Stupul infestat de ea moare după patru ani. La început, varroa era doar parazitul ocazional al unei albine asiatice, Apis cerana. Dar Apis cerana e o insectă foarte curată; ea obișnuiește să se curețe des și astfel elimină parazitul. Atunci, varroa a atacat-o pe Apis melifera, o insectă ce nu face nimic pentru a se debarasa de parazit.

Varroa există de mii și mii de ani, dar a descoperit-o pe Apis melifera de-abia de vreo două decenii.

Acest inamic numărul 1 al albinelor trebuie distrus. Cum?

În regiunile nordice, s-a încercat să se pulverizeze iarna în stup un insecticid; cînd e frig nu există larve care să găzduiască parazitul în alveolele lor. Rezultatele au fost bune. Din păcate, însă, nu se poate proceda la fel în țările calde, unde albinele se reproduc tot timpul anului, iar larvele de varroa se dezvoltă în permanență la adăpostul alveolelor.

În plus, apicultorii atrag atenția asupra unui lucru extrem de important: e imposibil să tratăm stupii cu produse chimice care ar putea să apară în miere. Așadar, susțin apicultorii, e nevoie de o soluție ecologică.

Există, în acest sens, o serie de propuneri. Ar trebui detectate coloniile de albine rezistente. Ar trebui descoperiți și înmulțiți niște dușmani „naturali" ai parazitului. Ar trebui să i se transfere albinei o genă de rezistență la insecticide, încît acestea să-l ucidă pe-

varroa, dar să nu-i facă nici un rău albinei. Ar trebui să fie învățate albinele să se debaraseze singure de parazit.

Lupta va fi, desigur, grea și costisitoare. Și poate va dura încă mult timp. **(M.P.)**

Lumea podurilor

Nu știm cînd și unde a fost construit primul pod și nici cum era. E posibil ca o furtună să fi doborît, pur și simplu, un copac, care, căzînd de-a curmezișul unui rîu, a legat cele două maluri. Văzînd aceasta, omul și-a dat seama că poate el însuși să taie un arbore și să-l pună acolo unde e nevoie.

Prin importanța sa pentru omenire, construirea primelor poduri este comparabilă cu inventarea roții, cu deosebire că roata nu s-a modificat deloc pînă în zilele noastre, în timp ce podurile moderne se deosebesc de strămoșii lor, ca ordinatoarele de abac. Nici un pod nu-și copiază predecesoarele, fiind mai perfecționat, reflectînd epoca, stilul, nivelul tehnic. Putem spune chiar că înaltul potențial tehnic și economic al societății unei țări este în funcție de capacitatea de a construi poduri care să răspundă exigențelor celor mai severe ale epocii lor.

Încă din antichitatea romană, podurile erau considerate ca o consacrare supremă în materie de inginerie. Nu întîmplător, titlul de mare preot al Romei, purtat mai tîrziu de papă, acela de **pontifex maximus**, se traduce prin „cel mai mare, principalul constructor de poduri".

Tehnica construcției de poduri a trecut, de-a lungul secolelor, prin numeroase etape care au modificat-o radical. Astăzi, de pildă, a fost abandonată folosirea chesonului, cameră complexă și a cărei utilizare era plină de riscuri, dar de care nu se puteau lipsi constructorii de odinioară pentru a planta pilonii oricărui mare pod. În zilele noastre se folosesc piloni de orice fel pentru a construi podurile. Războaiele distrug podurile, căci trebuie tăiată calea inamicului. Drumul către victorie începe adesea cu o bătălie pentru un pod. În Roma antică, Horatius Cocles a devenit nemuritor, barînd cu propriul corp accesul etruscilor pe un pod. În octombrie 1941, sergentul Victor Mironiceko și-a sacrificat viața aruncînd un pod în aer, oprind astfel înaintarea naziștilor asupra Moscovei.

Cînd inamicul este izgonit, cele dintîi sînt construite podurile.

Podurile sînt operele cele mai poetice. Cele mai bune dintre ele se înscriu în mediul ambiant și înfrumusețează priveliștea. Claritatea liniilor lor și proporțiile bine gîndite subliniază frumusețea naturii înconjurătoare. Astfel sînt podurile din Iugoslavia, care trec peste prăpăstii adînci cu un aer atît de natural, că s-ar putea crede că se află acolo de la începutul lumii. La fel și podurile care traversează canalul Dunăre-Marea Neagră, ca și noul pod de peste Dunăre, la Cernavodă. Greu ne-am putea imagina Alpii austrieci fără podul „Europe", ori golful Sydney fără marele său pod arcuit. Podurile reprezintă o curiozitate a Leningradului, un element inalienabil al arhitecturii sale. Numeroase sînt podurile împodobite cu sculpturi, ornate cu grilaje. Din ce în ce, claritatea proporțiilor, frumusețea concepției, noblețea liniilor încep să se impună într-un decor de pură formă. Astfel este cazul podului Erzsebet din Budapesta, a podului suspendat Verazano din New York, a podului din Riga.

Podurile simbolizează buna vecinătate. Cînd popoarele și statele își întindeau mîinile, ele construiau poduri, cînd se certau, le dădeau foc. Cu timpul, cuvîntul pod a devenit sinonim cu orice uniune solidă și sigură. Astăzi, folosim din ce în ce mai mult expresii ca pod energetic, pod aerian, pod spațial... Destinele oamenilor sînt adesea legate de cele ale podurilor. În romanul său **Pentru cine bat clopotele**, Ernest Hemingway a legat destinul lui Jordan, eroul principal, de cel al unui pod. Hokusai, celebrul pictor japonez, a creat o serie de gravuri remarcabile consacrate podurilor. El Greco a pictat podul Alcantara din Toledo.

Ne familiarizăm cu podurile încă din copilărie. Un tînăr viteaz, la ordinul regelui, a durat un pod de cristal peste mare; doctorul Aibobo scapă de căpcăunul Barmaley trecînd peste un pod de maimuțe. Mulți dintre noi am avut, în copilărie, podul nostru, loc misterios, romantic și atrăgător.

Materiale noi în industria automobilului

Mai mult de o sută de materiale speciale sînt folosite, astăzi, pentru a fabrica un automobil. Printre cele mai surprinzătoare: talcul, care intră în compoziția unor materiale plastice.

Utilizate din anul 1955, materialele compozite (și polimerii) s-au impus în prezent. Atú-urile lor: sînt ușoare - ceea ce permite o reducere a consumului de benzină; și ușor de asamblat - ceea ce diminuează costul de producție. Anul viitor, un nou material compozit oțel-plastic-oțel e menit să reducă greutatea automobilelor cu 5 la sută.

Altă inovație spectaculoasă: parașocurile din spumă de poliuretan își recapătă forma inițială la cîteva minute după șoc.

De mulți ani nu există model nou de automobil care să nu propună o nouă aplicare a acestor materiale: frîne din fibre de carbon, arcuri și suspensii din rășini-sticlă, arbori de transmisie din carbon - Kevlar - rășini, ameliorînd neîncetat performanțele.

Dar cel mai mult au evoluat materialele ceramice - zirconiu, nitrură și carbură de siliciu - care sînt foarte căutate pentru greutatea redusă, rezistența la coro-

ziune și, mai ales, la căldură. Principalul inconvenient: aceste materiale casante se pretează destul de greu prelucrării în uzină și producției de serie mare. Ele rămîn, deci, pentru moment, rezervate prototipurilor. Perfecționarea materialelor ceramice este, însă, în plină desfășurare. Axe și capete de piston, supape, cămăși de cilindru, chiulase, țevi de eșapament, pe scurt toate piesele expuse la mari temperaturi vor fi, în curînd, fabricate din acest material. General Motors și Isuzu cooperează la fabricarea unui motor experimental capabil să funcționeze la 1000° fără răcire, permițînd, astfel, economii de 30 la sută, la greutate și consum. La această temperatură, motorul poate folosi ulei, motorină sau alcool.

Totuși, metalele n-au dispărut. Noile game de oțel, mai ușoare și mai rezistente, încetinesc expansiunea materialelor plastice.

Automobilul se transformă și devine mai sigur, mai performant, mai curat. Dar o mașină cu un bilanț termic superior, perfect asigurată împotriva ruginei și penelor de tot felul, rămîne, încă, un ideal pentru constructori și un vis pentru automobiliști. **(V.T.)**

Cărbunele ca medicament

Medicamentele cele mai sofisticate și recente fac să fie neglijate rețetele rustice care, totuși, au fost folosite cu succes timp de sute de ani. Astfel, cărbunele de lemn, eficace nu numai împotriva afecțiunilor gastro-intestinale, a fost cît pe ce să fie dat uitării.

Dintotdeauna, medicii au apelat la tot felul de epurative cu scopul debarasării organismului de diferite substanțe toxice. Hippocrate, cu mult timp înainte de era noastră, le întrebuința pentru tratarea uremiei. În Evul Mediu, în Arabia și India, straturile poroase suprapuse și înfășurate în interiorul tijelor de bambus sau „tabașir" erau folosite pentru vindecarea oricărei afecțiuni. De mult, locuitorii din Kamciatka își făceau purgative din „cremă de pămînt", amestec din caolin și zeolite poroase, în scopul eliminării excesului de grăsime de focă ingerat în timpul meselor.

Grație egiptenilor, locuitorii Europei au descoperit capacitatea cărbunelui de lemn de a absorbi diverse substanțe și de a decolora soluțiile. Vechii egipteni luau cărbunele pentru a-și „purifica de noroi" corpul și sufletul. A trebuit să se aștepte pînă în secolul al XVIII-lea, pentru ca europenii să folosească acest medicament simplu și eficace.

Din ce în ce mai mult, medicii îl prescriau să fie luat pe cale bucală și obțineau rezultate convingătoare, uneori în intoxicațiile alimentare, intoxicațiile cu săruri de metale grele, gastrite, colite rebele. În momentul apariției lor, produsele bactericide puternice și antibioticele au fost pe punctul de a elimina cărbunele, fără să fie luate în considerare binefacerile acestuia și în ciuda numărului de vieți pe care le-a salvat în timpul epidemiilor de dizenterie și holeră. Este adevărat că unele țări au continuat fabricarea medicamentelor pe bază de carbon sub formă de cașete.

În urmă cu 20 de ani, nefrologul grec Iatsidis a propus o tehnică absolut nouă, cunoscută de atunci sub denumirea de „hemosorbție", adică eliminarea directă a corpurilor toxice din sînge. „Rinichiul" său de cărbune, după cum l-a botezat, filtra sîngele bolnavilor printr-un strat de cărbune activ. Starea nefreticilor și a intoxicaților se ameliora, chiar în cazurile cele mai disperate.

Însă ideea doctorului Iatsidis nu a fost apreciată la adevărata sa valoare decît odată cu punerea în aplicare a aparatelor noi, ca inima artificială și rinichiul artificial. În 1970, doctorul sovietic Lupușkin a pus la punct o tehnică nouă de hemosorbție, care permite epurarea separată a plasmei și a limfei, elemente constitutive ale sîngelui. În același timp, s-a trecut la producția de cărbune activ sintetic, pe bază de hemoabsorbanți cu eficacitate superioară. Epurarea sanguină, efectuată prin intermediul lor, ușurează tratamentul afecțiunilor care, odinioară, au pus probleme de nerezolvat medicinii, ca pancreatita, peritonita, psoriazis, lupus, bolile cronice hepatice și renale.

Filtrarea este o operație delicată care e de domeniul chirurgiei și constă în legarea aparatului circulator al bolnavului la un material care reglează viteza și debitul curentului sanguin. De asemenea, filtrele de cărbune trebuie pregătite după un procedeu special pentru a nu se sfărîma și pentru a nu forma prafuri care să pătrundă în sînge. Esențial este ca, de fiecare dată, ele să fie compatibile cu sîngele bolnavului; altminteri, sîngele se coagulează imediat.

Granulele de cărbune, cu un diametru de 0,3-0,6 mm, au proprietăți speciale. Ele absorb toate otrăvurile și acționează pe tot traseul lor în tubul digestiv.

Entero-sorbanții (grecescul enteron = intestin și latinescul sorbeo = a sorbi) sintetici pot să provoace schimburi de ioni între diverse elemente chimice. Aducînd în organismul bolnav ionii care lipsesc, se poate „corecta" procentajul sărurilor sanguine, limfatice și intercelulare.

Circa treizeci de boli și stări patologice pot fi ameliorate în urma administrării per orale de entero-sorbanți. În afara intoxicaților acute cu alimente, medicamente și corpuri chimice, putem menționa arsurile grave, artrita reumatoidă rebelă, astmul bronșic, toxicozele gravidice, ateroscleroza și unele afecțiuni psiho-neurologice.

De asemenea, pot fi combătute și afecțiunile apărute în urmă cu două-trei decenii din cauza poluării mediului înconjurător. Ele declanșează în organismul omenesc ceea ce se cheamă „bolile civilizației", adică ischemia cardiacă, tulburările gastro-intestinale, hepatice și renale, precum și alergiile de diverse origini.

Insuficiența renală cronică este o boală gravă, tratată adesea cu ajutorul unui „rinichi artificial", un aparat foarte costisitor. Or, entero-sorbanții sub formă de microsfere de cărbune, elimină ușor metaboliții uremici (produșii cei mai toxici ai metabolismului), eliminați în mod normal de către rinichi. Marele avantaj al metodei este acela că nu impune spitalizarea și permite, deci, tratarea ambulatorie sau la domiciliu.

După cum au demonstrat cercetările experimentale și clinice, entero-sorbanții pe bază de cărbune oferă promisiuni în terapia ischemiei și aterosclerozei, în măsura în care aceștia normalizează procentajul de colesterol sanguin. Printre factorii de risc ce provoacă ischemia, trebuie să indicăm carența inimii în potasiu și în magneziu. Ingestia de entero-sorbanți de sinteză, încărcați special cu ioni de oligoelemente care lipsesc, ar putea remedia situația.

Experiențele efectuate pe animale au demonstrat că entero-sorbanții încetinesc îmbătrînirea, fapt care oferă medicinii noi posibilități de terapie în domeniul gerontologiei.

Dintr-o gară veche - un excelent muzeu

Gara d'Orsay a fost construită la sfîrșitul secolului trecut, după proiectul arhitectului Victor Laloux, pe un teren aflat în centrul Parisului, pe cheiul omonim al Senei. Ea a fost așezată pe ruinele unui fost palat – omonim și el – numit și Castelul Conților, incendiat în timpul Comunei din Paris. Terminată și pusă la dispoziția trenurilor și a călătorilor în anul 1900, noua gară era „învelită" și mascată de un hotel. Acestei gări ultracentrale nu i-a fost, însă, hărăzită o existență prea îndelungată, fiindcă în anul 1939 traficul pe magistralele pe care le servea a fost definitiv întrerupt, importanța ei reducîndu-se considerabil. În anul 1945, devine un punct de primire a prizonierilor de război, pentru ca, în 1962, să servească drept cadru pentru turnarea filmului „Procesul" cu Orson Welles.

...Istoria transformării gării în muzeu a început cu peste 15 ani în urmă, cînd președintele de atunci al Franței, la solicitarea Direcției muzeelor, dă curs ideii de a se studia posibilitatea renovării construcției în vederea amenajării ei cu destinația de muzeu. În perioada 1984–1985 se execută ample și delicate lucrări impuse de noua destinație ce urma să o primească, iar în decembrie 1986 se deschidea, pe cheiul Senei, un nou muzeu care a primit denumirea scurtă – dar potrivită – Musée d'Orsay.

Așadar, o istorie, nu prea îndelungată, a unei gări și una, abia începută, a unui muzeu... S-a întîmplat, în acest fel, ca profeția ironică a pictorului Détaille, făcută în preajma inaugurării gării și a palatului artelor plastice, cu prilejul deschiderii Expoziției universale de la Paris, în anul 1900, să se împlinească după 86 de ani: „Gara este superbă și are aerul unui palat al artelor frumoase, iar palatul artelor frumoase seamănă cu o gară; propun lui Laloux să le inverseze destinația, dacă mai are timp".

Muzeul este structurat de o manieră originală, impusă de – sau în concordanța cu – însăși structura edificiului a cărui construcție propriu-zisă nu a fost întru nimic modificată. Numai arhitectura interioară a suferit modificările care să permită amenajarea corespunzătoare a muzeului. Desigur, mai importantă rămîne structura tematică și concepția muzeistică de ansamblu. În legătură cu acest aspect, iată ce scrie Caroline Mathieu, conservator la muzeul recent deschis: „Muzeul d'Orsay consacră mai multe spații evocării istoriei. S-a considerat util de a se aminti vizitatorului marile referințe cronologice ale perioadei istorice, care au făcut posibilă nașterea ansamblului de opere pe care le va descoperi în timpul vizitării. Aceste referințe sînt, de asemenea, destinate să satisfacă interesul oricui dorește să știe ce se întîmpla în lumea politică și culturală în momentul în care Baudelaire scria **Les fleurs du mal,** cînd Manet picta **Le déjeuner sur l'herbe,** cînd Charpantier triumfa cu a sa **Louise** și cînd Maillol sculpta **Méditerranée**..." Într-adevăr, muzeul acoperă perioada cuprinsă între anii 1848–1914, deci mai mult de o jumătate de veac.

Creațiile artistice – în special cele ale artiștilor francezi din această perioadă – sînt expuse pe familii stilistice și, unde a fost posibil, pe artiști; așa, de exemplu, vizitatorul este purtat prin sălile Daumier, Courbet, Degas, Manet, Cézanne, Gauguin etc., aflate la parter, acolo unde se mai pot admira și alte capodopere aparținînd lui Renoir, Delacroix, Corot sau frumoasele sculpturi ale lui Carpeaux. La etajul superior, te întîmpină impresionismul și neoimpresionismul perioadei respective și pasteluri ale lui Degas, în timp ce, la nivelul median, poți face cunoștință cu artele frumoase și decorative ale celei de-a treia Republici sau cu pictura „de salon" a anilor 1880–1900, cu arta nouă din Franța și din alte țări, cu reprezentanți ai școlilor artistice de la sfîrșitul secolului al XIX-lea din Viena, Glasgow și Chicago.

Parterul se „închide", în mod surprinzător, dar deosebit de plăcut, cu un fel de „estradă" din sticlă mată, luminată sub picioarele vizitatorului; pășind pe ea, acesta are realmente impresia că se scufundă în... cartierul Operei pariziene; este expusă macheta acestui cartier surprins în ipostaza sa din 1914, executată la scara 1/100; ea îți sugerează maniera ingenioasă și personală în care Charles Garnier – autorul splendidului edificiu al operei – l-a încadrat în peisajul arhitectural preexistent, respectiv acela creat sub primarul Haussman, care avea să dea Parisului conturul urbanistic modern ce s-a păstrat în mare parte pînă în zilele noastre. Alături de macheta cartierului Operei, se află o reușită și interesantă secțiune longitudinală a Operei, diferite schițe și secțiuni ale scenei și atelierelor, dezvăluind privitorului aspecte „intime" care, prin natura lucrurilor, îi scapă atunci cînd se află la spectacol...

Muzeul este dominat, firesc, de artele plastice, dar el mai conține interesante elemente de arhitectură, desene, o istorie a presei, o evoluție a cinematografului și multe alte exponate reflectînd viața culturală și artistică a celei de-a doua jumătăți a secolului trecut.

Muzeul în sine constituie o reușită de excepție în peisajul cultural-artistic al Parisului zilelor noastre, prin multiplele activități care se desfășoară „în jurul" operelor prezentate sau al unor expoziții temporare (filme, dezbateri, concerte, conferințe, activități educative, de documentare și studii, diapozitive etc.). Musée d'Orsay reprezintă mult mai mult decît un muzeu; este un centru care a adunat o bună parte a artei și culturii mai ales din Franța celei de-a doua jumătăți a secolului al XIX-lea, cu care parizianul și orice vizitator al Orașului-Lumină face cunoștință într-o manieră originală, deosebit de agreabilă și instructivă.

Secvențe dintr-o galerie de portrete

Galeria Națională de Portrete a fost fondată în anul 1856 cu scopul de a colecționa și expune portretele „of famous British men and women". Deși preponderente sînt tablourile în ulei, nu lipsesc valoroase desene, miniaturi și busturi. Caricaturile, disprețuite în prima perioadă de existență a Galeriei, – ca și fotografiile, total neglijate la început – s-au dovedit, ulterior, modalități excelente de portretizare, cu o putere specifică de sugestie și caracterizare.

Ideea unei galerii de portrete a fost avansată pentru prima dată în Camera Comunelor în 1845. Ea a fost înființată 11 ani mai tîrziu, dar publicul a avut acces abia din 1859, și numai miercurea și sîmbăta.

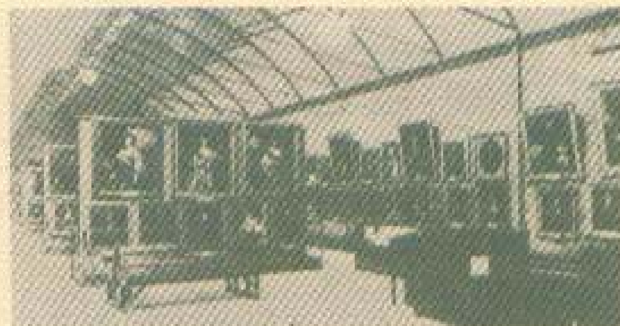
La început, a fost concepută ca o modalitate de instruire și educare estetică, oferind, totodată, posibilitatea marilor portretiști să-și manifeste talentul într-o activitate nobilă ce avea să devină, cu timpul, artă adevărată.

Cu ocazia dezbaterilor parlamentare asupra fondării Galeriei, Lordul Palmerston susținea punctul de vedere potrivit căruia „nimic nu poate fi mai înălțător pentru mintea și acțiunea omului, pentru comportamentul ființei umane, decît să se regăsească și să se recunoască în trăsăturile celor care au realizat lucruri demne de admirația noastră, al căror exemplu, atunci cînd se află în fața noastră sub formă de portrete, ne convinge să-i imităm."

Conducerea și administrarea Galeriei au fost încredințate unui „comitet", din care, de-a lungul timpului, au făcut parte ilustre personalități artistice, istorice, politice, între care Disraeli, Macaulay, Gladstone, Carlyle. Principala preocupare a „comitetului" era aceea de achiziționare; membrii decideau asupra personalităților care să fie „reprezentate"... portretistic în panteonul național; în acest sens, se avea în vedere nu atît valoarea artistului, cît celebritatea personalității portretizate, dar calitatea execuției artistice rămînea, totuși, un criteriu esențial.

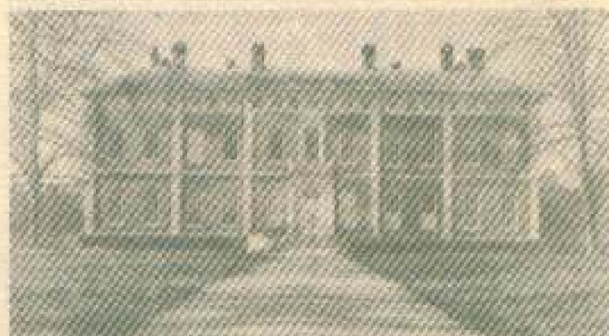
Primul „sediu" al Galeriei a fost stabilit în apropiere de splendida clădire filigranată arhitectonic a Parlamentului britanic. În momentul deschiderii oficiale, nu erau achiziționate decît 70 portrete. Apoi, Galeria a fost transferată pe rînd în South Kensington și la Bethnal Green, ambele lăcașuri dovedindu-se, repede, nesatisfăcătoare. Actuala clădire a Galeriei se află în St. Martin's Place, în imediata apropiere a Galeriei Naționale (de artă), nu departe de Trafalgar Square, cu frumoasa columnă de 50 metri înălțime, în vîrful căreia tronează suveran marele învingător al lui Bonaparte, amiralul Horatio Nelson (și el reprezentat în Galerie, ca și marea lui pasiune sentimentală, Emma – Lady Hamilton).

Inițial, colecția era structurată cronologic; în prezent, prevalează criteriul tematic, fiind puse în evidență, într-o viziune muzeistică modernă, diferite subiecte ale istoriei și civilizației britanice; între portrete sînt intercalate hărți, schițe, fotografii și alte materiale documentare.



Galeria a fost transferată, pe rînd, în South Kensington și la Bethnal Green (în fotografie). Aranjarea tablourilor în această galerie dovedește conceptul victorian în domeniul muzeisticii

În apropierea de frumosul orășel York, din nordul Angliei, într-un splendid palat în stil baroc, datînd din anul 1716, a fost deschisă (în 1979) cea de-a doua expoziție permanentă sub patronajul lui National Portrait Gallery



Cîteva teme: dominația Tudorilor, a Stuarților, „războiul civil", epoca lui Newton, arta și literatura în secolul XVIII, începutul expansiunii imperiale, scriitorii perioadei romantice, știința și revoluția industrială, războaiele napoleoniene, perioada Victoriană, literatura și teatrul în epoca lui Dickens, mișcarea chartistă, perioada lui Disraeli și Gladstone, epoca Eduarzilor etc. Din cele 8000 portrete achiziționate, formînd tezaurul actual al Galeriei, foarte puține sînt expuse permanent, însă specialiștii au acces la operele din depozite pentru a le studia. Galeria-„mamă" a înființat alte două expoziții permanente, în provincie; una se află în localitatea Somerset, la Montacute House, și a fost amenajată și deschisă în 1975; expoziția este adăpostită într-o clădire în stil elisabetan și conține 100 portrete din perioada Tudorilor și cea Iacobină; este cea mai bogată colecție de portrete din epocile respective, pusă la dispoziția publicului. În apropiere de frumosul orășel York, din nordul Angliei, într-un splendid palat în stil baroc, datînd din anul 1718, a fost deschisă (în 1979) cea de-a doua expoziție permanentă, sub „patronajul" lui National Portrait Gallery; sînt expuse circa o sută de portrete din perioada 1688–1760. La etajul superior a fost amenajată o „expoziție-anexă" de tablouri, ilustrînd societatea engleză din secolul XVIII și amintind de familiile nobile care au locuit palatul de-a lungul anilor.

Cine ajunge la Londra și-și face timp să pătrundă la National Portrait Gallery va avea privilegiul de a se afla la confluența istoriei, literaturii și politicii cu artele plastice. Fără a fi ilustrată de nume celebre în ale picturii universale – precum se întîmplă cu Luvru, Prado, Ermitaj, Rijksmuseum, Zwinger și alte mari muzee ale lumii –, Galeria Națională de portrete din Londra

oferă, într-adevăr, o... galerie de personalități celebre care au ilustrat, de-a lungul a zece secole, viața politică, culturală, artistică și științifică a Marii Britanii, într-o transfigurare plastică de mare sugestivitate și forță expresivă. Istoricul Thomas Carlyle (1795–1881), el însuși prezent în Galerie cu un portret de Margaret Cameron, autorul valoroasei lucrări „Revoluția fanceză" (1837), spunea despre valoarea unică a imaginii prin portret: „Adesea am găsit un portret superior unei jumătăți de duzină de biografii sau am constatat că portretul era o micuță candelă aprinsă, cu ajutorul căreia biografiile pot fi citite pentru prima dată oferind o interpretare umană a lor".

Madurodam - Olanda în miniatură





Portul orașului, așa cum va fi arătat în veacul al XVII-lea

Pe pămîntul lalelelor și polderelor (pămînt smuls mării), al morilor de vînt și al industriei ultramoderne, dar și al unei culturi și arte autentice și viguroase, toate îmbogățind substanțial tezaurul civilizației universale – într-un cuvînt în Olanda –, pot fi cunoscute o mulțime de lucruri interesante, unele de-a dreptul fascinante. Cum este, de pildă, Madurodam-ul.

De la Peace Palace (Palatul Păcii), care adăpostește Curtea Internațională de Justiție, unul dintre organismele specializate ale ONU – o construcție monumentală dominată de un turn înalt de circa 80 metri –, se ajunge relativ ușor în „orașul" din parcul capitalei Olandei, Haga. Privirile sînt atrase, de la început, de o terasă-cofetărie-restaurant cu nume derutant: „Liliput". Apoi, se desfășoară o panoramă, într-adevăr, incredibilă. Pe o suprafață de numai cîteva hectare se întinde la picioarele vizitatorului un adevărat oraș. Un oraș care, dacă ar fi construit la scara 1/1 – după străzi, clădiri, dotări, porturi, gări, turnuri, fabrici, monumente, parcuri, piețe etc. – ar putea fi o așezare urbană de mărimea Amsterdamului sau Rotterdamului. Dar acest oraș liliputan, oraș-jucărie, nu este altceva decît imaginea Țărilor de Jos la scară redusă.

Madurodam, ca așezare umană propriu-zisă, a apărut cu un mileniu în urmă, într-un spațiu olandez, în care micul fluviu Maduro se bifurcă înainte de a dispărea în mare. Istoria acestei localități (adevărate!) este, așadar, lungă, și ea a evoluat neîntrerupt, transformîndu-se, cu timpul, într-un oraș înfloritor, puternic dezvoltat astăzi, cu o pondere semnificativă în economia, comerțul, navigația și civilizația generală a țării. Dar nu despre acest oraș real este vorba în cele ce urmează, ci despre acela din amintitul parc din Haga...

Numele originar de Madurodam provine de la fluviul Maduro și cuvîntul **dam** (baraj, dig), iar alegerea lui, ca model liliputan pentru a „reprezenta" chintesența întregii țări, a fost legată de numele lui George Maduro, un tînăr student olandez care a murit în lagărul de la Dachau în anul 1945.

...Construit timp de doi ani de zile, între anii 1950–1952, Madurodam este, actualmente, condus de un consiliu municipal, format din 30 elevi și eleve din școlile orașului. Liliputanul Madurodam a primit, de la

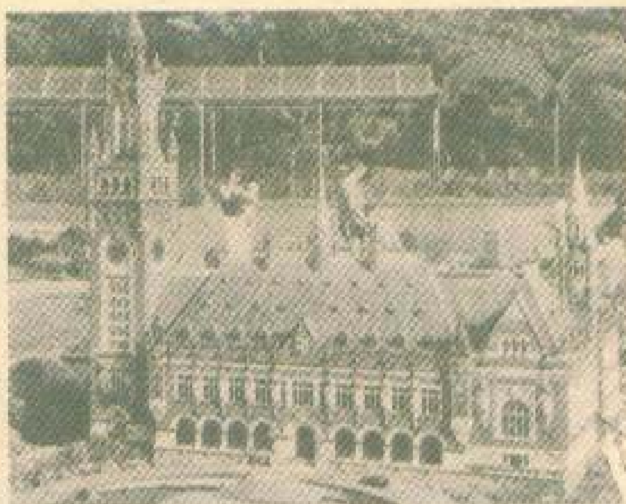
Pentru Madurodam, secolul de aur (sec. al XVII-lea) a însemnat o perioadă de mare expansiune

început, privilegiul de a fi „patronat" – în calitate de primar – de Beatrix, fiica fostei regine a Olandei, Juliana, actuala suverană a țării. Pe atunci, avea vîrsta nimerită pentru o asemenea „funcție"; din anul 1980, cînd a devenit regină, ea a rămas patronul de onoare.

Madurodam este un oraș-sinteză în care se regăsesc, la scara de 1/25, cele mai semnificative și mai sugestive construcții civile, industriale, monumente de arhitectură, muzee, palate, parcuri (cu lalele), mori de vînt, expresii ale civilizației mai vechi sau mai noi a țării.

În plimbarea care poate lua lesne o jumătate de zi și o seară, te întîlnești cu turnul Euromast-space tower, în realitate înalt de 185 metri, situat, splendid, într-un parc de pe malul Meusei, în modernul oraș Rotterdam; sau cu canale, clădiri și străzi colorate și geometrizate în stilul specific nordului (ca să le vezi în realitate, trebuie să mergi, însă, la Utrecht sau Amsterdam); sau cu gara și stadionul din Eindhoven, primăria din Gouda, Universitatea din Leyde, casa memorială a marelui filozof B.B. Spinoza sau cea a Anei Frank; de asemenea, te oprești, la fel de impresionat, în fața aeroportului Schippol-Madurodam sau al portului; Domul din Utrecht și Muzeul național – mutat recent într-o clădire reamenajată de lîngă Binnenhof (Parlamentul).

Dacă – evident – edificiile nu se pot mișca, atunci în mod sigur se pot „pierde" ore în șir urmărind funcționarea ireproșabilă a tuturor instalațiilor, indiferent de natura acestora; încîntă trenurile de toate categoriile, tramvaiele colorate, ecluzele, avioanele, vapoarele, morile de vînt. În Luna Park – fiindcă există și așa ceva –, pentru o sumă infimă poate fi pus în mișcare întregul arsenal de tehnici sofisticate, care fac deliciul copiilor, și nu numai al lor... Experiența este cu adevărat unică, imaginile par decupate dintr-o frumoasă carte de povești, și vizitatorului îi vine foarte greu să realizeze că, de fapt, are în față imagini pe care le-a văzut și în mărime naturală. Iar, pentru ca spectacolul să copleșească pe de-a-ntregul, trebuie să vină seara, cînd se aprind cele 50 000 beculețe care transformă totul într-o feerie.



Palatul Păcii din Haga, sediul Curții Internaționale de Justiție, își are această replică la Madurodam

În lumea figurilor de ceară

Printre diversele și interesantele atracții ale capitalei britanice se numără și faimosul muzeu al figurilor de ceară, căruia toată lumea îi spune scurt și simplu, „Madame Tussaud's", după numele celei care l-a fondat în urmă cu aproape 200 de ani. Deși asemenea expoziții au proliferat rapid în ultimele decenii fiind răspîndite în multe orașe din lumea occidentală, nimeni nu contestă celebritatea unică a muzeului londonez, aceasta datorîndu-se atît întîietății în timp, cît și calității deosebite a exponatelor; la care trebuie adăugată, probabil, și tematica diversă și interesantă pe care o acoperă.

Este foarte dificil să descrii un asemenea muzeu, dar este și mai anevoios să redai simțămintele pe care ți le creează vizitarea lui. Faptul că te afli „față-n față" (în mărime naturală și într-o ambianță firească, lejeră) cu mari personalități din diferite domenii, spații și perioade, este atît de copleșitor prin neobișnuitul său, încît, la un moment dat, simți nevoia, paradoxal, de a intra în vorbă cu ele. Pe de altă parte, reconstituirea fidelă (inclusiv prin „spectacole" de sunet și lumină) a unor evenimente (sau numai a unor fapte) istorice, creează senzația participării efective.

În anul 1761, la Strasbourg, în Franța, vedea lumina zilei Maria Grosholtz — devenită mai tîrziu, prin căsătoria cu inginerul constructor François Tussaud, Madame Tussaud. La vîrsta de șase ani, este luată de mama sa la Paris, instalîndu-se, împreună, în casa doctorului Philippe Curtius, care își cîștigase o frumoasă reputație ca artist — modelator de figuri de ceară. În anul 1770, Curtius deschide la Paris o expoziție cu asemenea „opere", realizate în mărime naturală, bucurîndu-se de un succes fulgerător, fapt atestat și de vizitarea expoziției de către perechea regală a Franței.

Sesizîndu-i talentul de modelator în ceară (pe care și-l manifestase de mic copil), Curtius o inițiază pe Maria în tainele acestei arte și o antrenează în executarea diferitelor figuri; astfel încît, la vîrsta de 17 ani, viitoarea M-me Tussaud îl „creează" pe Voltaire — prieten al doctorului Curtius —, figura marelui scriitor-filozof putînd fi, și astăzi, văzută în muzeu. Doi ani mai tîrziu, Maria este desemnată să se ocupe de educația artistică a sorei lui Louis al XVI-lea, Elisabeta, fapt ce-o va face ca următorii nouă ani să și-i petreacă la palatul de la Versailles.

Revoluția burghezo-democratică franceză de la 1789 o găsește în casa doctorului Curtius, revenită aici după îndelungata ședere lîngă Paris. Creația artistică a doctorului devine tot mai apreciată, iar eleva lui — socotită, și ea, de-acum o autoritate în materie — primește misiunea, de la oficialitățile franceze, să ia măștile mortuare ale personalităților politice decapitate prin ghilotinare, în condițiile social politice de atunci. În 1794, dr. Curtius decedează, lăsînd-o pe Maria — în calitate de unic moștenitor — să continue administrarea, organizarea și conducerea expoziției.

PAŞI PRIN MUZEELE LUMII

Din căsătoria Mariei Grosholtz au rezultat doi copii. În anul 1802, ea se va hotărî să-şi părăsească soţul şi să plece din Paris, trecînd Canalul Mînecii şi oprindu-se la Londra. A luat cu ea pe fiul cel mare, dar nu va mai reveni niciodată la Paris.

Următorii 33 de ani vor fi, pentru Madame Tussaud, o perioadă îndelungată de bogată activitate în legătură cu expoziţia figurilor de ceară; întreprinde călătorii şi „turnee artistice" în marile oraşe britanice, preocupîndu-se direct de organizarea expoziţiei în primării, teatre şi alte locuri publice de mare afluenţă; tot ea se ocupa de amenajarea expoziţiei, de iluminat, ca şi de celelalte aspecte tehnice.

La vîrsta de 74 de ani, obosită de atîtea călătorii — şi, fireşte, de organizarea întregii activităţi financiare a firmei pe care o conducea —, Madame Tussaud se hotărăşte să-şi stabilească expoziţia cu caracter permanent la Londra, în locul numit „The Bazaar"; era o clădire de pe Baker Street, în care expoziţia avea să funcţioneze mai multe decenii.

Ultima lucrare executată de ea a fost un autoportret realizat la vîrsta de 81 de ani, înainte cu opt ani de a muri, exponat prezent şi azi în expoziţie. După moartea sa, în 1850, expoziţia a trecut „din mînă-n mînă", prin succesiune, la diferiţii moştenitori, din tată-n fiu. Ultimul „Tussaud", un strănepot al celebrei artiste, a condus treburile companiei pînă în 1967, cînd a încetat din viaţă. Interesant este faptul că toţi descendenţii talentaţi ai întreprinzătoarei femei au fost implicaţi nu numai în problemele de conducere a companiei, ci şi în continuarea creaţiei artistice, dovedindu-se şi ei talentaţi modelatori în ceară.

***

În anul 1884, expoziţia se mută în actualul sediu, pe Marylebone Road, în imediata apropiere a unei staţii de metrou. În 1890, expoziţia a fost „modernizată" prin electrificare, iar în 1909 una din încăperi a fost transformată în sală de cinema, unde se proiectau filme.

În timpul primului război mondial, expoziţia a fost deschisă pentru soldaţii veniţi de pe continent; ei n-apucau s-o viziteze, fiindcă, obosiţi fiind, se vedeau adormind pe duşumea şi pe canapele. Iar pentru că John Theodore (Tussaud), directorul de atunci, avea cinci copii pe front, el ordonase ca soldaţii să nu fie deranjaţi.

În 1925 se produce un incendiu — pus pe seama instalaţiei electrice —, expoziţia fiind distrusă aproape complet. Ea se va redeschide abia după trei ani, cu o sală de cinema de 1 700 locuri, un restaurant, noi figuri de ceară şi cîteva din modelele depozitate, deci salvate de la incendiu. Expoziţia a fost vizitată, în prima zi, de 24 000 de persoane. Declanşarea celui de-al doilea război mondial, în 1939, a determinat transportarea şi adăpostirea la loc sigur a celor mai multe modele existente, dar expoziţia a continuat să fie deschisă, în ciuda prea puţinilor vizitatori.

În 1940, un bombardament cauzează grave degradări muzeului. Perechea regală (George al VI-lea şi Elisabeta) a făcut o vizită la faţa locului, fapt ce confirmă importanţa muzeului. În locul craterului creat de bombe, se va amenaja ulterior, splendidul Planetarium de astăzi.



Henric al VIII-lea şi cele şase succesive soţii ale sale – unul din numeroasele puncte de atracţie din muzeul figurilor de ceară

Expoziţia a fost (şi continuă să fie) reînnoită sistematic, renunţîndu-se la unele exponate, adăugîndu-se altele noi, în funcţie de evoluţia... celebrităţilor şi de interesul pe care-l stîrnesc, la un moment dat, anumite personalităţi în rîndul publicului. Realizarea unei figuri de ceară durează aproximativ trei luni, iar procesul „de creaţie" este destul de complicat, cele mai multe dificultăţi provenind de la realizarea capului.

În anii din urmă, se înregistrează cam 2 milioane de vizitatori anual; pentru comparaţie (şi nu numai cantitativă), arătăm că British Museum este vizitat, anual, de 4 milioane persoane, tot atîţia cîţi urcă pe Turnul Eiffel.

Deşi muzee de ceară pot fi vizitate în multe oraşe ale lumii (de exemplu, unul foarte reuşit se află în plin centrul Madridului, în piaţa Colon), unul singur — cel din Amsterdam — beneficiază, oficial, de aceeaşi denumire precum a celui londonez. Acesta a fost înfiinţat în 1970 prin achiziţionarea unor modele şi figuri originale aflate în depozitul muzeului din Londra.

În prezent, compania (din anul 1889, muzeul a fost înregistrat şi are statut de companie) mai deţine Warwick Castle, Chessington Zoo, iar în 1983 a deschis o nouă expoziţie „de profil", intitulată „Royalty and Empire"; este amplasată la Windsor (reşedinţa particulară a reginei) şi Eton Central Station. Expoziţia înfăţişează aspecte de la sărbătorirea a 60 de ani de la urcarea pe tron a reginei Victoria (1837—1901), eveniment cunoscut de englezi sub denumirea de „The Queen Victoria's Diamond Jubilee".

Tot de compania Madame Tussaud's aparţine şi „The London Planetarium", deschis în urmă cu trei

decenii, in imediata apropiere a muzeului.

În 1980 a fost amenajată „Galeria astronomilor" în care, pe lîngă portretele lui Ptolemeu, Copernic, Galilei, Newton și Einstein, vizitatorul este introdus în lumea fascinantă și încă misterioasă a Universului, deslușindu-i-se multe din tainele sale. Un proiector uriaș (două tone greutate și compus din 29 000 piese) te poartă în universul infinit al stelelor, planetelor, cometelor și galaxiilor, imaginile fiind însoțite de un documentat comentariu al însuși directorului John Ebdon. Programul se înnoiește în fiecare an.

***

În general, personajele istorice sînt „reconstituite" după tablourile cele mai sugestive pentru particularitățile personalității respective. Celebritățile în viață, fie sînt modelate chiar la sediul expoziției (oferind un așa-numit „sitting", ceea ce se poate traduce prin „pozare", lucru ce se realizează într-un „Conservatory"), fie acasă la ele sau în cabinetele de lucru, în hoteluri etc.

Să trecem, acum, în revistă cîteva din „personajele" existente la madame Tussaud's.

Agatha Christie a preferat să fie modelată cu îmbrăcămintea din garderoba personală, în timp ce *Liza Minelli* a cerut ca sculptorul să-i facă o vizită la hotelul Savoy din Londra. Membrii valoroasei formații *Beatles* au fost modelați din nou în anul 1985, fiind înfățișați așa cum au solicitat mii de admiratori (în aceeași costumație, stînd în picioare în jurul unei pianine). *Humphrey Bogart* apare în muzeu, precum era în rolul din filmul „Casablanca", iar *Larry Hagman* („J.R.") a fost prezent la Muzeu pentru a fi... măsurat și fotografiat; el a preferat să apară așa cum arăta în rolul din atît de cunoscutul serial T.V. „Dallas".

În sala destinată superstarurilor se recurge la efecte sonore și luminoase. Așa este cazul celebrului boxer *Daley Thompson*, al faimoasei cîntărețe *Dolly Parton*, al cîntărețului de culoare *Michael Jackson*; acesta din urmă a venit la Londra, în 1985, special pentru a viziona expoziția, înainte ca aceasta să-și deschidă noua sală a superstarurilor.

În „The Grand Hall" sînt prezenți regi și regine ale Angliei. Impresionează (în special prin acuratețea, coloritul și finețea execuției vestimentare) „grupul statuar" format din *Henric al VIII-lea* și cele șase soții ale sale, între care și *Anne Boleyn*, care avea să dea naștere reginei *Elisabeta I*, cunoscută și sub numele de „The Virgin Queen".

Bunicul reginei Victoria, *George al III-lea*, a fost cel care a acceptat pentru prima dată să i se execute portretul în timpul vieții, pozîndu-i chiar maestrei Tussaud, în anul 1809. Aceasta a devenit o tradiție, astfel că și actuala regină a pozat de mai multe ori, ca și alți membri ai familiei regale, dintre care se distinge „tabloul" complex, executat foarte recent, înfățișînd căsătoria prințesei Diana cu prințul Charles.

Oameni politici și personalități militare, literare, artistice, sportive de ieri și de azi, între care *Bonaparte, Churchill, Lincoln, Dickens, Shakespeare, H. Chr. Andersen, Picasso*, „acceptă" să te apropii de ei...

„Camera ororilor" îți produce, într-adevăr, oroare și o stare de proastă dispoziție; imaginile nu sînt deloc reconfortante sub raport psihic. Dacă ai sînge rece, te poți alege cu unele frînturi de istorie, cum ar fi decapitările prin ghilotină ale lui *Louis al XVI*-lea și *Mariei Antoaneta*, utilizarea scaunului electric, reconstituirea unor crime care se bucură de o tristă faimă.

Vizita la Madame Tussaud's se încheie cu unul dintre cele mai importante momente din istoria Angliei; este vorba de bătălia de la Trafalgar (1805) în care — este drept, cu prețul vieții — amiralul *Horatio Nelson* l-a învins pe invincibilul Bonaparte.

Această secțiune a expoziției a fost deschisă în 1966. Tunul reginei Victoria a fost „pus în funcțiune" numai pentru a se putea înregistra zgomotul produs, creînd astfel un element de verosimilitate a atmosferei în care a început crîncena bătălie navală.

Întreaga amenajare și compoziție a sălilor respective, prin zgomotele și luminile specifice unei lupte pe mare, creează senzația de participare la evenimentele de acum aproape 200 de ani.

O vizită la Madame Tussaud's este, într-adevăr, o experiență unică; prin ceea ce oferă timp de cîteva ore, te introduce într-o lume cu totul neobișnuită, dar, în bună măsură, cu valențe instructive și de divertisment sobru.

Constantin Chifane-Drăgușani



„A zecea"?

Cea de-a zecea simfonie a lui Ludwig van Beethoven ar putea deveni, în viitorul apropiat, o realitate, datorită eforturilor unui profesor de muzică de la universitatea scoțiană din Aberdeen, scrie ziarul londonez „The Guardian". Barry Cooper a recopiat și editat partitura unei simfonii la care lucra marele compozitor înaintea morții sale, în 1827. „Cu cîteva mici conexiuni operate ici și colo", scrie ziarul, profesorul a realizat o uvertură din 500 de măsuri, cu o durată de 15 minute. El a terminat de curînd și orchestrația făcută în stilul lui Beethoven, în ideea ca opera să poată fi interpretată, în viitor, de o orchestră. „Calitatea este excelentă. Cînd asamblam măsurile și le interpretam, mi-am dat seama că mă aflu în fața unei piese importante, de ținută și puțin obișnuită", a declarat B. Cooper ziarului „The Guardian". Profesorul a găsit cîteva din aceste partituri incomplete într-o bibliotecă din Berlin, iar altele au fost descoperite de directorul arhivei Beethoven din Bonn. B. Cooper arată că însemnările lui Beethoven, care datează din perioada 1822–1825, nu are nici una mai mult de 20 de măsuri. „Le-am unit în maniera în care cred că ar fi făcut-o compozitorul", a declarat B. Cooper, care, în timpul lucrului la partitură, s-a consultat cu Brian Newbould, de la Universitatea din Hull, cel ce a completat simfoniile a șaptea și a zecea ale lui Schubert, ultima cunoscută și sub numele de „Neterminata". B. Cooper crede că partitura căreia i-a dat formă ar putea aparține simfoniei pe care Beethoven a promis-o Societății filarmonice din Londra, dar pe care nu a putut-o preda niciodată. Societatea îi trimisese compozitorului o sută de lire sterline din acea vreme (176 de dolari, astăzi), iar compozitorul a răspuns printr-o scrisoare, cu opt zile înainte de a muri, că în curînd își va încheia lucrarea.

NAŢIONALIZAREA MIJLOACELOR DE PRODUCŢIE

1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	11
2				■						
3								■		
4		■				■				
■			■					■		
6				■			■			
7						■				
8				■			■			■
9			■					■		
10		■			■					
11								■		

ORIZONTAL: 1) Organul central de presă al P.C.R., care, în articolul de fond din 14 iunie 1948, scria că: „Zi mare şi neuitată va rămîne în viaţa fiecărui muncitor, ziua de 11 iunie 1948, cînd au putut vedea pe capitalişti ieşind pe poarta fabricilor pentru ca să nu se mai întoarcă niciodată (...) poporul muncitor izgonea pe trîntorii capitalişti şi devenea stăpîn pe întreprinderile durate din truda lor" — Început de planificare! **2)** A se uza prin întrebuinţare — Membrii organizaţiei U.T.C. care, alături de ai altor organizaţii locale de partid şi obşteşti, au primit în ziua de 10 iunie 1948 sarcina de a păzi şi conserva întreprinderile prevăzute a fi naţionalizate. **3)** Mină din bazinul carbonifer al Petroşanilor, unde are loc un incendiu pus la cale de elemente duşmănoase regimului, alături de alte acţiuni de sabotaj la alte întreprinderi din ţară, fapte care determină conducerea de partid şi de stat să treacă întreprinderile în proprietatea poporului, pentru ca acesta în calitate de proprietar să le apere şi să contribuie la dezvoltarea lor — În rocă! **4)** Traian Stănescu — Localitate a cărei înfăţişare s-a schimbat în urma naţionalizării datorită creşterii volumului de mărfuri industriale vîndute, cît şi prin ridicarea nivelului tehnic al agriculturii — Lentile. **5)** Traian Ungureanu — Partea componentă a liniilor de cale ferată care au fost naţionalizate prin legea din 11 iunie 1948 — Radu Negulescu. **6)** Pîine (reg.) — Zaharia Stancu — Rezultatul împărţirii. **7)** Lovită — Ramură a industriei din care făceau parte întreprinderile siderurgice, de metalurgie feroasă şi neferoasă, de laminat şi de prelucrare a metalelor etc., naţionalizată prin legea din 11 iunie 1948. **8)** A o rupe la fugă (pop.) — Radu Ionescu — Anca Tănăsescu. **9)** A şaptea literă din alfabetul grec — Locul de unde se scot la lumină bogăţiile subpămîntene; cuprins alături de alte mijloace de producţie în legea nr. 119 de naţionalizare, din 11 iunie 1948 — Anca Olteanu. **10)** Nichel — Natriu — Înţelegere. **11)** Suprafeţele pe care erau amplasate întreprinderile naţionalizate, care, prin legea de la 11 iunie 1948 au trecut şi ele în proprietatea poporului — Ion Alexandru.

VERTICAL: 1) În urma actului de naţionalizare de la 11 iunie 1948 devine proprietarul mijloacelor de producţie din ţara noastră — Brevetele de invenţii, care, alături de licenţe, contracte, autorizaţii, mărci de fabricaţie etc., au trecut în proprietatea statului la 11 iunie 1948 (sing.) **2)** Legea fundamentală a statului nostru, adoptată în aprilie 1948, în care, în articolul 11, se arăta că atunci cînd „interesul general cere, mijloacele de producţie, băncile şi societăţile de asigurare care sînt proprietate particulară a persoanelor fizice sau juridice pot deveni proprietatea statului, adică bun al poporului, în condiţiunile prevăzute de lege", pregătind astfel actul de la 11 iunie 1948. **3)** Gumă în limba guarani — Folositoare. **4)** Plin de zăpadă — Se împlinesc 40 de la actul naţionalizării mijloacelor de producţie de la 11 iunie 1948 — Nord-Est. **5)** Ţinut din Maramureş — Organul suprem al puterii de stat din ţara noastră, convocat în dimineaţa zilei de 11 iunie 1948 în sesiune consacrată aniversării a 100 de ani de la revoluţia din 1848, prilej cu care, la propunerea Consiliului de Miniştri, se dezbate şi se aprobă legea naţionalizării (siglă). **6)** A trece un bun în proprietatea sau sub conducerea statului (pl.). **7)** Notaţie romană pentru „duo sestertii" — Nichita Stănescu — Cultivator de in. **8)** Publicaţie a Institutului de Istorie a Partidului de pe lîngă C.C. al P.M.R., care în numărul 3, din 1963, publică articolul „Activitatea P.M.R. pentru pregătirea şi înfăptuirea actului revoluţionar al naţionalizării principalelor mijloace de producţie din 11 iunie 1948". — Aici. **9)** Croncănitul corbului. **10)** Calitatea pe care au dobîndit-o muncitorii faţă de mijloacele de producţie în urma actului de la 11 iunie 1948. **11)** Contract prin care posesorul unui brevet de invenţie cedează cuiva dreptul de exploatare a invenţiei sale, cuprins şi el în legea naţionalizării din 11 iunie 1948 — Poezie eroică.

Dicţionar: TULI, ETA, ICI, IIS, CRA.

Gheorghe Braşoveanu



O replică neaşteptată

În timpul unui spectacol cu piesa „Macbeth", de Shakespeare, jucat într-un teatru din Italia (oraşul Tolentino), s-a produs pe neaşteptate o pauză bruscă. Motivul – o spectatoare dornică de „imortalizări ale clipei efemere" a orbit pe unul din actori cu flashul aparatului său de fotografiat. Gabriele Lavia tocmai recita monologul regelui scoţian din actul doi, cînd, întors spre public, a fost luat prin surprindere de lumina orbitoare a aparatului fotografei amatoare. După o scurtă tăcere, care a părut spectatorilor că nu se mai sfîrşeşte, actorul a intercalat în textul shakespearian replica: „Data viitoare, te fac să-l înghiţi". Sub privirile celor din sală, spectatoarea, care era o admiratoare înfocată a actorului în cauză, a părăsit revoltată teatrul.

ARMELE, PRIMEJDIA DE LINGĂ NOI

Reporter IN ANGRENAJUL DISTRUGERII

O „fabrică de coşmaruri nucleare"

Pe coasta californiană, în mica localitate Santa Monica, la capătul unei fişii de pămînt din apropierea plajei, între Ocean Park Avenue şi Main Street, se află două clădiri asemănătoare, cu zidurile alb-roşii, una de două etaje, cealaltă de cinci. Văzute din afară, ele par mai degrabă ceva în genul birourilor companiei telefonice locale. Odată intrat înăuntru, însă, aparenţele se schimbă: un agent de securitate, la o masă, în hol; uşi încuiate care se deschid numai prin acţionarea unor dispozitive speciale, coridoare întunecoase, birouri ticsite cu hîrtii, rapoarte şi cărţi, table umplute cu diagrame şi ecuaţii matematice complexe, biblioteca cu o impunătoare secţiune „top secret", camera cu acces restrîns de la parter, în care sînt puse în mişcare jocuri de război.

„Jocuri" periculoase

Aşa arată sediul lui RAND Corporation. În perioadele de apogeu ale „războiului rece", cea mai mare parte a celor ce lucrau aici „stăteau, gîndeau, discutau, scriau şi visau la idei noi despre războiul nuclear". Izolaţi — de fapt, izolîndu-se — de agitaţia restului lumii, bărbaţii şi femeile (dar, mai ales, bărbaţii) de la RAND manifestă un „esprit de corps", un simţ al datoriei, un aer de autoîncredere şi de importanţă de sine proprii, de fapt, tuturor acelora care, într-un fel sau altul, au de-a face cu armele nucleare: de la cercetătorii care se apleacă în laboratoarele ultrasecrete asupra unor noi proiecte de mijloace de distrugere pînă la cei aflaţi la cealaltă extremitate a „lanţului nuclear", servanţii rachetelor nucleare, claustraţi în bunkerele lor subterane şi aflaţi în permanenţă în aşteptarea ordinului funest, pe care ar urma să-l pună ei înşişi în aplicare, de declanşare a unei salve nucleare şi, prin aceasta, a unui cataclism atotdistrugător la scara planetei.

Un cunoscător în intimitate al hăţişurilor lui RAND Corporation, autorul Fred Kaplan, observă cu subtilitate că însuşi climatul în care a luat naştere şi se dezvoltă „gîndirea nucleară", adică, de fapt, „jocul mental cu moartea nucleară" — dar un „joc" ce ar putea deveni o certitudine cumplită în viaţa lumii — se numără printre factorii care au făcut ca doctrinele, strategiile, politicile dezvoltate de-a lungul anilor în cîmpul înarmărilor atomice să se îndepărteze tot mai mult de realităţi şi de logică, constituindu-se în aberaţii ale minţii umane pe cît de sofisticate, pe atît de periculoase pentru însăşi soarta planetei. „În mare măsură — observă Fred Kaplan — această atmosferă, această intoxicare, a dus treptat la crearea unei doctrine privitoare la armele nucleare, la descurajarea nucleară, la desfăşurarea unui război nuclear. Cu anii, această doctrină a ajuns chiar să se identifice cu RAND, ca o creaţie monopol a celor de aici, astfel încît «modalitatea RAND» avea să fie considerată drept singura modalitate legitimată de a gîndi asupra bombei".

Cu alte cuvinte, de-a lungul anilor, RAND a ajuns să-şi asigure un adevărat monopol al gîndirii asupra modului de utilizare a armelor nucleare.

Este cît se poate de adevărat că cercetătorii din diverse domenii ale ştiinţelor exacte sau umaniste, politologii, strategii care lucrează la RAND nu se numără printre cei ce au, în mod direct, acces la ceea ce se numeşte, printr-o figură de stil simplificatoare, „butonul nuclear". Dar cei de la RAND au fost, încă de la începutul „politicii nucleare", creierele care au imaginat modalităţile de purtare a războaielor în noile condiţii impuse de apariţia armelor atomice şi, înainte de o asemenea teribilă alternativă, modalităţile de desfăşurare a politicii de forţă şi de confruntare la scară globală, mai întîi în condiţiile „monopolului atomic" şi ale „şantajului nuclear", apoi în cele ale competiţiei în domeniul înarmărilor nucleare.

„Creierele" care au constituit nucleul RAND au fost savanţi de renume, oameni de ştiinţă de mare valoare. De altfel, trebuie spus că, în general, minţile cele mai strălucite pe care le-a dat omenirea, în pragul şi în perioada pe care am parcurs-o pînă acum în era atomică, inclusiv cei ce au conceput şi proiectat primele arme nucleare, nu s-au constituit şi în strategi sau doctrinari ai utilizării lor. Mulţi din cei ce au recomandat sau au închis ochii în ce priveşte luarea în considerație a unei asemenea alternative aveau să se dezică, înspăimîntaţi, de ea la capătul unui răscolitor proces de conştiinţă. (O excepţie notabilă, în această privinţă, o constituie, desigur, Edward Teller, creatorul bombei cu hidrogen, care avea să se afirme ca un promotor de o nefastă eficacitate al celor mai extremiste poziţii în domeniul înarmărilor şi politicii nucleare).

Ştiinţa deturnată spre distrugere

„A gîndi asupra armei nucleare nu din punct de vedere strict ştiinţific şi tehnologic, ci şi în ce priveşte eventualitatea utilizării sale este un proces care a atras, în mod direct, — alături de politicieni, de diplomaţi, de militari şi slujitori ai ştiinţei, — cercetători în diverse domenii RAND Corpora-

tion oferă, în această privinţă, un exemplu deosebit de semnificativ, ilustrativ pentru modul în care ştiinţa, oamenii de ştiinţă au fost atraşi tot mai mult, îndeosebi începînd din timpul celui de-al doilea război mondial, în activităţile de creaţie în slujba distrugerii.

Originile RAND — ca şi ale celorlalte „fabrici de gîndire" în domeniul înarmărilor — se află în aşa-numitele „camere de planificare militară" din timpul celui de-al doilea război mondial. Un război în care capacităţile oamenilor de ştiinţă au fost exploatate mai mult ca oricînd în trecut, la un nivel pe care cineva îl numea „aproape extravagant". Şi aceasta, mai întîi pentru că în balanţa luptei au fost aruncate toate noile invenţii ale ştiinţei şi tehnologiei momentului — radarul şi aparatele de detecţie cu infraroşii, avioanele de bombardament şi rachetele cu rază lungă, torpilele cu încărcături amplasate la adîncime şi, în final, bomba atomică. Explicaţia acestui fenomen este cît se poate de evidentă. Militarii aveau doar idei vagi despre modul de folosire a acestor invenţii pentru necesităţile purtării războiului. Era nevoie de cineva care să creeze mecanismele necesare pentru a face, din aceste noi invenţii, noi arme, care să imagineze metode noi de valorificare a eficacităţii lor, care să stabilească modalităţile cele mai eficace de folosire a lor. Această sarcină a fost încredinţată oamenilor de ştiinţă.

Ca urmare, a apărut o nouă branşă militară, numită „cercetări operaţionale" în Marea Britanie sau „analize operaţionale" în Statele Unite. Specialişti în diverse domenii ale ştiinţei au fost mobilizaţi, pentru prima oară, într-un efort atît de concentrat şi de masiv, spre a găsi răspunsuri unor întrebări care îi îndepărtau tot mai vertiginos de nobila finalitate a ştiinţei, aceea de a servi progresului, bunăstării, fericirii, vieţii omului şi omenirii. Reprezentanţi ai ştiinţei şi tehnologiei erau chemaţi să dea răspuns la întrebări cum ar fi: Cîte tone de exploziv trebuie să conţină o bombă pentru ca, prin explozia ei, să producă un anumit nivel de distrugeri, asupra unui anumit tip de ţinte? În ce gen de formaţiuni de luptă trebuie să zboare bombardierele? Un avion trebuie să fie puternic blindat sau mai puţin, pentru a putea zbura mai repede? La ce adîncime trebuie să explodeze o armă antisubmarin lansată dintr-un avion? Cît de multe tunuri antiaeriene trebuie amplasate în jurul unui „obiectiv critic"? Pe scurt, cum ar trebui să fie utilizate aceste noi arme pentru a aduce cel mai mare „cîştig militar"?

Grupurile de „cercetări operaţionale" din cel de-al doilea război mondial se compuneau din cercetători ştiinţifici reprezentînd cele mai diverse domenii: fizica, astronomia, chimia, fiziologia, zoologia, ştiinţele economice, matematica, motiv pentru care ele mai erau numite şi „echipe mixte".

Oamenii de ştiinţă care lucrau în cadrul „cercetărilor operaţionale" erau însărcinaţi să examineze datele privitoare la diferitele operaţiuni militare pentru a determina faptele, elaborau teorii pentru a explica aceste fapte, după care trebuiau să folosească aceste teorii elaborate de ei pentru a face previziuni asupra operaţiunilor viitoare.

Către sfîrşitul războiului, fiecare unitate a lui U.S. Army Air Force dispunea de propria sa divizie de analize operaţionale. Oamenii de ştiinţă nu lucrau doar în birourile lor de „acasă", ei mergeau pe fronturi, pentru a colecta date, dar şi pentru a face sugestii în legătură cu noile tactici ce trebuiau aplicate în cazul noilor arme. În ultima parte a războiului, oamenii de ştiinţă nu mai erau solicitaţi doar pentru a formula sugestii; ei erau invitaţi să ia loc alături de generali şi colonei la reuniunile ce se desfăşurau la cartierele statelor majore din Washington şi să participe direct la planificarea războiului.

Originile RAND

Cum s-a produs, în mod concret, operaţiunea de racolare a unor reprezentanţi ai ştiinţei pentru activităţi în domeniul militar? În cazul lui RAND, un rol cheie în noua fază, de angajare a oamenilor de ştiinţă, l-a îndeplinit generalul Henry Harley Arnold. Generalului i se mai spunea şi Hap, din cauza surîsului larg pe care îl arbora tot timpul. În spatele acestui surîs perpetuu, observă cei ce l-au cunoscut, se ascundea, însă, caracterul unui om obsedat de puterea distructivă şi de rolul pe care oamenii de ştiinţă trebuie să-l joace în fabricarea unor arme din ce în mai distrugătoare. Se povesteşte că, în timpul celui de-al doilea război mondial, cînd a auzit că secretarul de stat la Departamentul de război, Stimson, are îndoieli în ce priveşte bombardarea Dresdei, Arnold a scris într-un memorandum: „Nu trebuie să acţionăm cu slăbiciune. Războiul trebuie să fie distrugător şi, într-o oarecare măsură, inuman şi nemilos". El îşi exprima dorinţa ca oamenii de ştiinţă să inventeze „explozivi mai teribili şi mai oribili decît oricine are o idee în această privinţă".

Arnold a mai rămas cunoscut şi pentru o altă sentinţă, la fel de memorabilă prin cinismul ei. Cu patru luni înainte de înfrîngerea Germaniei hitleriste, cu şase luni înainte de capitularea Japoniei, el i-a convocat pe ofiţerii aflaţi în subordinea sa şi le-a spus: „Trebuie să ne gîndim la ce vom avea nevoie în următorii douăzeci de ani. Pentru ultimii douăzeci de ani, am construit şi am dezvoltat forţele aeriene, cu piloţi. Dar nu mai putem face aceasta oricum". Pentru asemenea gînduri Arnold avea tot dreptul să se laude că se numără printre precursorii, printre vizionarii „războiului rece" şi ai cursei înarmărilor. Arnold le-a spus chiar ofiţerilor pe care îi convocase că el prevede o perioadă cînd războiul va fi dominat de rachete intercontinentale şi că forţele aeriene vor trebui să se modifice, în mod radical, pentru a putea face faţă schimbărilor din această nouă perioadă care se anunţă. Micul său auditoriu a rămas împietrit în tăcere. Fiecare din cei ce-l ascultau fusese pilot.

Şi Arnold a început să se preocupe cu îndîrjire de afirmarea ideilor sale. Se considera unul din factorii responsabili pentru viitorul forţelor aeriene şi dorea să le lase o moştenire. Viitorul — spunea el — va fi o eră a rachetelor intercontinentale, a roboţilor, a super-distrugerii. Dar ce se va întîmpla cu toţi oamenii de ştiinţă care vor fi necesari pentru această schimbare, ce se va întîmpla cu oamenii de ştiinţă care s-au dovedit atît de utili în cadrul efortului din al doilea război mondial? După război — se gîndea generalul Arnold — demobilizarea va risipi repede rîndurile lor, ei se vor întoarce la slujbe paşnice, în universităţi şi în industrie.

Măcinat de asemenea gînduri, generalul Arnold avea să redacteze, la 7 noiembrie 1944, un memoriu adresat consilierului ştiinţific şef, Theodore Von Karman, un om de ştiinţă refugiat din Ungaria. Memoriul său începea astfel: „Cred că securitatea Statelor Unite ale Americii va continua să rămînă, în parte, bazată pe oamenii noştri de ştiinţă din domeniul învăţămîntului şi profesional. Sînt îngrijorat dacă cercetarea-dezvoltarea postbelică şi pentru viitorul război din cadrul forţelor aeriene vor fi plasate pe baze solide şi continue. Vă cer dumneavoastră şi colaboratorilor dumneavoastră să vă desprindeţi de actualul război pentru a cerceta toate posibilităţile şi dorinţele privitoare la evoluţiile postbelice şi ale viitorului război" în ce priveşte forţele aeriene.

Peste 13 luni, Von Karman şi Consiliul de consilieri ştiinţifici ai forţelor aeriene aveau să producă şi să distribuie un raport în mai multe volume, intitulat „Către noi orizonturi".

Mesajul acestui raport, remarca un autor, „suna ca o muzică în urechile lui Arnold". Concludentă, în acest sens, este chiar prima frază a raportului: „Descoperirile științifice în aerodinamică, electronică și fizica nucleară deschid noi orizonturi pentru utilizarea forțelor aeriene. Chiar progrese mai mari, între care dezvoltarea rachetelor balistice intercontinentale, se profilează la orizont. De aceea, statul major al forțelor aeriene trebuie să fie sfătuit continuu în legătură cu progresele în cercetarea-dezvoltarea științifică asupra potențialităților noilor descoperiri și realizări în războiul aerian". Un lucru important, se mai arăta în raport, îl constituie „interesul permanent al lucrătorilor științifici față de problemele forțelor aeriene". Ceea ce implică crearea unui „nucleu de grupuri științifice care să asiste cu succes activitățile de comandă și ale statului major pe cîmpul de luptă în timpul războiului. La aceste studii trebuie să coopereze experți în statistică, tehnică, economie și științe".

În aceste fraze, Von Karman formula, de fapt, schema de bază a ceea ce se va chema apoi, în mod oficial, proiectul RAND al forței lor aeriene. Ideea lui nu făcea, însă, decît să ducă mai departe și să concretizeze intenții similare ale lui Hap Arnold și Edward Bowles, ca și ale lui Arthur Raymond, inginerul șef al companiei Douglas Aircraft, din Santa Monica, și Frank Collbohm, adjunctul său.

Collbohm și Arnold colaborau încă din 1942, cînd Douglas Aircraft a produs avioane A—20 pentru Anglia. Apoi Collbohm a devenit consultant al secretarului de stat la Departamentul de război și, în sfîrșit, consultant al generalului Arnold în probleme economice și de tactică. În 1944, liderii companiei Douglas Aircraft au participat la un proiect de bombardamente speciale cu avioane B—29. Pe măsură ce dobîndea o perspectivă mai largă asupra planificării de război, Collbohm era „tot mai tulburat de faptul că ofițeri de rang înalt cîștigau faza militară a războiului, dar pierdeau din vedere obiective mai largi" (de natură economică). De aceea, Collbohm i-a împărtășit lui Arnold temerile sale în legătură cu consecințele pe care le-ar avea încetarea colaborării oamenilor de știință cu forțele aeriene după încheierea războiului. „Trebuie să-i ținem pe oamenii de știință la noi — l-a asigurat generalul. Este lucrul cel mai important pe care îl avem de făcut". În consecință, Arnold l-a trimis înapoi pe Collbohm la Santa Monica pentru a calcula cîți bani și ce fel de facilități ar trebui pentru a crea o nouă instituție a oamenilor de știință, de genul celei preconizate și de Von Karman, care să lucreze pentru militari. După demersuri susținute în acest sens, la 30 septembrie 1944 Collbohm a venit la Arnold cu o propunere a lui Don Douglas, și anume că firma sa, Douglas Aircraft, este dispusă să găzduiască un grup independent de cercetători care să asiste forțele aeriene în planificarea viitoarelor evoluții în domeniul armamentelor. În decembrie 1945, RAND Corporation funcționa. În 1947, cei de la RAND erau în număr de circa 150. „Pentru cel interesat de o combinație oarecum vagă de matematică, științe, probleme internaționale și securitate națională, RAND oferea un loc aproape ideal" — spunea cineva. Specialiștii civili aveau acces la secrete militare, dar nu primeau ordine directe de la militari. Corporația era, în întregime, a forțelor aeriene, pentru că, așa cum remarcă un analist, „Air Force era singurul serviciu al armatei care deținea bomba atomică. Politica de securitate a S.U.A. era bazată aproape integral pe bombă; de aceea, politica lui Air Force era, în esență, politica de securitate națională a S.U.A., iar proiectul RAND — era centrul de idei al lui Air Force".

Organigrama se extinde

În 1947, cîțiva membri ai diviziei de matematică a RAND l-au convins pe Frank Collbohm să creeze două noi divizii — una de economie, alta de științe sociale. „La urma urmei — spuneau ei — problemele militare nu sînt doar probleme de inginerie, de matematică sau fizică, ele implică aspecte care ar putea fi mai bine investigate de cercetători în domeniile politicii sau economiei". Collbohm nu s-a lăsat convins de la început; în rîndul specialiștilor de la RAND, mai ales al inginerilor, era împărtășită ideea că științele sociale reprezintă ceva „vag și neștiințific". În cele din urmă însă, directorul companiei s-a hotărît să meargă la Washington pentru a-l întîlni pe șeful său direct din Air Force, generalul Curtis LeMay. Nici generalul nu s-a arătat, inițial, prea receptiv la idee. Pînă la urmă, însă, a acceptat. Și astfel, în septembrie 1947, la Clubul economic din New York a fost organizată o reuniune a RAND, la care au fost invitați specialiști în diverse domenii. Scopul urmărit era de a atrage la activitățile — și în organigrama — RAND, pentru a lucra în domeniul militar, specialiști de primă mărime în științele economice și sociale. În deschiderea reuniunii a vorbit Warren Weaver, consultant al RAND, care, între altele, a enunțat o idee ce avea să devină stindardul mereu fluturat de RAND pentru atragerea la activitățile sale a unora din mințile cele mai înzestrate ale Americii din diferite discipline științifice: necesitatea întronării raționalului în gîndirea și practica privitoare la domeniul armelor nucleare. „Sînt sigur că fiecare din cei aflați în această încăpere este fundamental interesat și dedicat față de ceea ce poate fi numit, într-un sens larg, viață rațională — a spus Weaver. Fiecare din cei prezenți este convins, în mod fundamental, că există ceva în această privință în legătură cu care el dispune de anumite cunoștințe și de anumite analize asupra problemelor, în comparație cu a trăi într-o stare de ignoranță, superstiție și pasivitate în legătură cu ce s-ar putea întîmpla".

Expresia „viață rațională" — avea să remarce, peste ani, autorul Fred Kaplan în cartea sa — „a slujit ca o emblemă a stilului RAND". De fapt, ținea el să precizeze, cei de la RAND „aveau să înceapă studierea strategiei de război, aveau să încerce să impună ordinea «vieții raționale» în maelstromul vast și hidos, aproape inimaginabil, al războiului nuclear".

„Așadar, RAND Corporation a fost creat în decembrie 1945 de către forțele aeriene. „Proiectul RAND — se arăta în documentul său constitutiv — este un program continuu de cercetare și studiu științific asupra subiectului larg al războiului aerian în scopul de a recomanda forțelor aeriene metodele, tehnicile și instrumentele potrivite". Oamenii de știință din cadrul corporației îmbrățișează un evantai larg de discipline. Ei sînt fizicieni, ingineri, biologi, zoologi, fiziologi, chimiști, astronomi, matematicieni, specialiști în științe sociale și politice.

De-a lungul anilor, RAND a ajuns să dobîndească o influență enormă asupra politicii în domeniul armelor nucleare și al războiului nuclear. Aici au fost create și dezvoltate, în mare măsură, strategia și doctrina care au funcționat în ultimele peste patru decenii și, chiar și astăzi, orice nouă teorie strategică se bazează pe doctrine concepute în cadrul RAND. Mulți dintre termenii asociați războiului nuclear și diverselor strategii privitoare la acesta s-au născut pe coridoarele întunecoase ale RAND. Aici s-a vorbit pentru prima dată despre **superputeri, balanța terorii, schimb nuclear, prima lovitură, contraforță, descurajare nucleară, a purta un război nuclear**...

RAND atrage minți din cele mai strălucite, dintre care, din păcate, multe ajung să se rupă aproape complet de realitate, în încercarea, de zi cu zi, de a imagina scenarii care să poată face războiul nuclear „practic" și „cîștigabil". Cei de la RAND au conceput strategii pentru programe de apărare civilă masivă, lucrînd cu formule matematice complexe, despre cît de mulți oameni ar putea supraviețui dacă ar dispune de mijloace corespunzătoare de protecție antiatomică. Ei au discutat fără încetare despre scenarii de atac, astfel încît, pînă la urmă, fanteziile proiectate de ei au ajuns să devină, în mințile lor, lucruri reale. Ei au avut o influență covîrșitoare asupra deciziilor adoptate în cadrul forțelor aeriene și asupra politicii oficiale a guvernului. Multe din doctrinele formulate și expuse de ei au devenit atît de sacre, încît nu au fost vreodată puse la îndoială de diferitele ramuri ale puterii. Opinia publică știe, însă, mult prea puțin despre planurile acestea esoterice și fanteziste, elaborate în ultimele patru decenii de RAND. Și aceasta, din cauza limbajului tot mai complicat utilizat de cei

ARMELE, PRIMEJDIA DE LÎNGĂ NOI

de la RAND, limbaj care exclude participarea publicului larg la dezbaterea problemelor de importanţă vitală pentru întreaga omenire privitoare la utilizarea armelor nucleare. Şi astfel, oamenii de rînd ajung să abandoneze viitorul lor şi al familiilor lor în mîinile sacerdoţilor nucleari de la RAND. Este, totuşi, tonifiant de constatat că situaţia aceasta a început să se schimbe din momentul în care unii oameni de ştiinţă au început să „traducă" limbajul esoteric al celor de la RAND în limbajul obişnuit, înţeles de toată lumea, şi să explice adevărata semnificaţie a strategiilor lor nucleare.

„O experienţă şocantă, tulburătoare, dureroasă"

Către sfîrşitul anului 1951, fizicienii de la RAND au început să se intereseze tot mai mult de informaţiile care ajungeau pînă la ei în legătură cu o nouă armă, cea mai distrugătoare din cîte au existat vreodată şi pe care ei au numit-o „super-bomba". O bombă de o mie de ori mai puternică decît cele care au fost aruncate asupra Hiroshimei şi Nagasaki-ului: bomba termonucleară sau bomba cu hidrogen.

„Secretul bombei cu hidrogen este unul din cele mai bine păzite secrete ale epocii noastre", observau, odată, autorii Dominique Lapierre şi Larry Collins. Accesul la orice informaţii cu caracter secret privitoare la armele nucleare era posibil doar cu un „permis Q", acordat în condiţii deosebit de restrictive de Comisia pentru energia atomică. Înainte de 1947, Comisia nu acordase acest gen de permis nici unuia din cercetătorii de la RAND. La presiunile lui Air Force, care a făcut cunoscut Comisiei că „RAND va avea un rol activ crescînd în studiile privitoare la proiectarea, efectele şi transportul armelor", „permisul Q" a început să fie acordat şi unora din cercetătorii de la RAND.

În anul 1948, directorul diviziei de fizică din cadrul corporaţiei, Ernst Plesset, se afla la Washington chiar în ziua cînd s-a anunţat experimentarea primei bombe atomice de către U.R.S.S. În aceeaşi zi, el l-a întîlnit pe fizicianul Edward Teller, care se străduia, de ani de zile, să-i convingă pe liderii politici şi militari că este necesar să se iniţieze cercetări intense asupra tehnologiei fuziunii în vederea fabricării bombei cu hidrogen. Plesset l-a pus pe Teller în legătură cu ofiţeri de rang înalt din Air Force, dîndu-i posibilitatea să pledeze pe lîngă aceştia în favoarea bombei H.

De atunci, Plesset şi Teller au rămas în contact permanent. De altfel, în general cei de la RAND aveau legături strînse cu fizicienii de la laboratorul de arme de la Los Alamos. Graţie acestor contacte, Plesset a aflat, în 1951, că în urma cercetărilor făcute de Teller şi de matematicianul Stanislav Ulam, producerea bombei cu hidrogen este într-un stadiu avansat.

Prin Ernst Plesset, RAND avea să-şi înscrie numele printre adepţii cei mai fanatici ai producerii bombei cu hidrogen. Aportul lui RAND Corporation la crearea „super-bombei" a fost, după cum se va vedea, deosebit de important, într-un moment de mare dezbatere naţională asupra oportunităţii parcurgerii unui nou pas periculos în cursa înarmărilor nucleare.

Aflînd că producerea bombei cu hidrogen nu mai e, practic, decît o chestiune de timp (şi de bani), Plesset i-a propus preşedintelui RAND, Frank Collbohm, să autorizeze iniţierea unui studiu, în cadrul corporaţiei, asupra efectelor şi implicaţiilor politice şi militare ale bombei, care era pe punctul de a deveni operaţională. Studiul, în această privinţă, urma să fie gata în momentul în care laboratorul de la Los Alamos trebuia să anunţe, în mod oficial, Administraţiei fezabilitatea noii bombe. Ideea a fost îmbrăţişată şi la RAND, şi la Los Alamos, astfel încît, în decembrie 1951, o echipă de patru cercetători, condusă de Plesset, a început elaborarea studiului. Întrucît puterea explozivă a bombei H era apreciată a fi echivalentul a un milion, sau cinci, sau zece, sau 20 de milioane tone TNT, cei de la RAND au creat un nou termen: **megatona**. Numărul victimelor exploziei unei super-bombe era evaluat în cifre de ordinul zecilor de milioane de vieţi omeneşti. „O generaţie ulterioară de analişti ar fi operat cu asemenea cifre cu un aer obişnuit, dar, la începutul lui 1952, nimeni nu ar fi visat vreodată o asemenea distrugere în masă — observă Fred Kaplan. Nimeni nu a ucis vreodată, pînă atunci, 35 de milioane de oameni pe o bucată de hîrtie. Pentru cei ce au făcut aceasta pentru prima oară, experienţa a fost şocantă, tulburătoare şi dureroasă".

„Se întîmplă, acolo, ceva cumplit"

Se relatează că soţia lui Charlie Hitch, unul din membrii echipei, a sunat-o într-o dimineaţă la telefon pe soţia altui cercetător de la RAND şi a întrebat-o: „Ce se întîmplă la RAND? Charlie vine acasă, abia dacă dă bună seara, e nepoliticos şi, după cină, se încuie în biroul său. Se întîmplă, acolo, ceva cumplit".

Un alt membru al echipei însărcinate cu alcătuirea studiului, Jim Lipp, şeful diviziei de rachete de la RAND, s-a îngrozit de perspectivele producerii super-bombei. Unul din biografii săi povesteşte: „Era un om amabil, genul de om care obişnuieşte să le spună prietenilor că a venit să lucreze în domeniul armelor nucleare din grija pe care le-o poartă nepoţilor şi nepoţilor nepoţilor săi". Lipp a făcut o serie de calcule privitoare la numărul de victime pe care le-ar produce explozia unei bombe H pe cîmpul de luptă. Şi chiar în „împrejurările cele mai bune", avea el să estimeze, ar fi omorîţi aproape 2 milioane de oameni. Această perspectivă l-a cutremurat. După trei săptămîni de muncă şi de coşmar, pînă noaptea tîrziu, Lipp a refuzat să mai lucreze la alcătuirea studiului.

În sfîrşit, un alt membru al echipei, profesorul Bernard Brodie, a fost însărcinat cu studierea implicaţiilor strategice ale utilizării bombei cu hidrogen. „Este foarte eficientă, poate prea eficientă — avea să scrie el. Nu mai e nevoie să ne întrebăm dacă purtarea războiului e o artă sau o ştiinţă — nu mai e nimic". Ocupîndu-se de enorma putere de distrugere a bombei cu hidrogen, Brodie şi-a amintit o reflecţie a filozofului german din secolul al XIX-lea, Karl von Clausewitz, care spunea că „războiul este violenţă... dar violenţă planificată şi, de aceea, controlată. Şi, întrucît obiectivul trebuie să fie raţional, modalitatea de atingere a acestui obiectiv trebuie să fie, la rîndul ei, raţională, ceea ce înseamnă că modalitatea şi obiectivul trebuie să fie, într-o oarecare măsură, potrivite unul cu celălalt." Aplicînd această reflecţie realităţilor noii ere, a bombei cu hidrogen, Brodie a ajuns la concluzia că nimic nu mai poate fi raţional atunci cînd e vorba de un bombardament strategic în care se utilizează bomba cu hidrogen. „Aceasta nu va face decît să amorseze replica, şi aceasta ar avea efecte distructive de proporţii în Statele Unite". De aceea, spune el, „obiectivele naţionale nu pot fi consonante cu sinuciderea naţională" şi „nu se poate vorbi despre un schimb reciproc de lovituri nucleare, inclusiv de tipul celei viitoare (bombe H —

n.n.), altfel decît ca despre sinucidere națională".

Pentru Brodie, ca și pentru alți strategi de la RAND, problema care s-a pus, încă înainte de prima bombă cu hidrogen, era — cum să integrezi puterea enormă a bombei H într-o suită de scopuri militare și obiective concrete, cum să impui în mod efectiv forța fără a comite o „sinucidere națională"? Cum să folosești, cu alte cuvinte, bomba H „în mod rațional"? Problemă care, astfel pusă, nu ar avea, desigur, cum să-și găsească un răspuns viabil vreodată. În această privință, rămîne la fel de actuală aprecierea pe care a făcut-o, încă în 1951, J. Robert Oppenheimer, că folosirea bombei cu hidrogen ar fi un act lipsit de sens, imoral și poate sinucigaș.

Și totuși, deși s-au arătat îngroziți de puterea și de efectele bombei cu hidrogen, Brodie, Hitch și Plesset s-au pronunțat, în concluziile studiului lor, pentru producerea acestei noi arme cu o putere de distrugere fără precedent. Contextul internațional, deosebit de încordat, nu făcea decît să faciliteze acest nou pas, extrem de periculos, în cursa înarmărilor. „Războiul rece" se manifesta din plin, și el tocmai răbufnise într-un „război cald" în Coreea, perspectiva unor negocieri de dezarmare era mai îndepărtată ca oricînd, exista o suspiciune reciprocă în ce privește construcția unor noi tipuri de arme de distrugere în masă. Materialul redactat de trei cercetători de la RAND despre „implicațiile armelor nucleare de mare capacitate" avea să fie prezentat vîrfurilor militare și politice de la Washington în condițiile celui mai strict secret. În martie 1959, Ernst Plesset avea să facă singur o informare asupra bombei secretarului Departamentului apărării, secretarului de stat și șefului Agenției pentru energia atomică. Cei doi colegi ai săi, cu care colaborase la redactarea studiului, nu au participat la aceste întrevederi, existau secrete ale bombei cu hidrogen la care nici măcar lor nu li se îngăduise să aibă acces.

După prezentarea aprecierilor formulate în documentul celor trei specialiști ai RAND, secretarul de stat, Dean Acheson, care se opusese inițial producerii bombei H, avea să-și schimbe opinia. El va fi cucerit, mai ales, de uriașa putere distructivă a bombei și de faptul că producerea ei era relativ ieftină. Vicepreședintele RAND de la Washington, Larry Henderson, avea să-i facă, la rîndul său, președintelui Harry Truman un expozeu asupra noii bombe. În toate aceste informări făcute de specialiștii de la RAND se insista asupra următoarelor performanțe ale bombei cu hidrogen: distrugerile imense ale undei de șoc, posibilitatea ca globul de foc să incendieze un întreg oraș, intensitatea căldurii degajate, pagubele incredibil de mari ce ar urma să fie pricinuite unei economii moderne de tip industrial de explozia a numai cîtorva zeci de bombe în cîteva secunde.

Prin astfel de argumente, care au avut capacitatea de a sensibiliza cercurile conducătoare politice și militare, cei de la RAND și-au legat numele de o nefastă performanță în domeniul înarmărilor nucleare. Ei au avut un rol decisiv, într-un moment de cumpănă, cînd problema producerii bombei H era o alternativă viu disputată. Printre adversarii cei mai înverșunați ai noii bombe se numărau J. Robert Oppenheimer și, în general, echipa de cercetători de la Los Alamos, care atrăgeau atenția asupra faptului că uriașa putere distructivă a bombei cu hidrogen depășește orice considerații de ordin militar și că producerea acestei bombe va determina cealaltă parte să se angajeze neîntîrziat într-un proiect similar. Disputa aceasta, care a divizat nu numai comunitatea științifică, ci și întreaga societate americană la începutul anilor '50, și din care e cunoscut, mai ales, pentru dramatismul său, conflictul Oppenheimer—Teller, avea să se soldeze cu triumful adepților bombei H. Printre aliații fideli ai lui Teller în această luptă s-au aflat Ernst Plesset și colegii săi din divizia de fizică a RAND. Nu este, de altfel, întîmplător că, în cadrul audierilor din Comisia pentru energia atomică, desfășurate în 1954, principalii martori care au depus mărturie împotriva lui Oppenheimer au fost Teller și fostul director al diviziei de fizică a RAND, David Griggs.

Ernst Plesset, Charlie Hitch și Bernard Brodie au fost, așadar, îngroziți de consecințele noii arme pe care ei au analizat-o, primii, încă înainte ca ea să fie produsă. Dar recomandarea făcută de ei a fost în favoarea creării bombei H. Și aceasta a constituit un sprijin politic, deosebit de necesar, pentru aprobarea proiectului bombei și crearea unui laborator special — cel de la Livermore — în vederea construcției ei.

Sub pavăza anonimatului

„Analiștii de la RAND — observă un autor — își propun să impună o ordine rațională într-un domeniu pe care cei mai mulți îl consideră, în mod inerent, irațional — războiul nuclear. În căutarea acestei raționalități, ei aveau să inventeze un întreg limbaj și vocabular nou și aveau să determine o întreagă generație de lideri politici și militari să gîndească despre bombă în felul în care gîndesc liderii intelectuali de la RAND".

Începînd din anii '50, modul de abordare a problematicii înarmărilor nucleare al strategilor de la RAND avea să capete o circulație tot mai mare nu numai în rîndurile conducătorilor politici și militari, dar și în cercurile largi ale opiniei publice, prin modalități din cele mai diverse. De la temele unor filme — devenite clasice în materie — despre războiul nuclear, cum sînt „Dr. Strangelove" sau „Fail Safe", și pînă la răsunătoarele dezbateri publice desfășurate la scară națională în anii '60 și '70 despre pericolul nuclear. Prin aceste filme, prin aceste dezbateri, concepțiile strategice născute la RAND au depășit perimetrul celor direct implicați în manipularea armelor nucleare — Administrația și Pentagonul — pentru a intra în circuitul public cel mai larg. Creații lingvistice ale celor de la RAND, cum ar fi „prima lovitură/a doua lovitură", „război nuclear ce poate fi purtat", „a imagina inimaginabilul", „opțiuni nucleare limitate" și multe altele au intrat în limbajul curent al oamenilor politici, al militarilor, al presei, al opiniei publice.

În anii '60, odată cu instalarea la Casa Albă a președintelui John Kennedy și numirea lui Robert McNamara ca secretar de stat al Departamentului apărării, cei de la RAND au început să-și facă apariția și în sfera decizională a politicii și strategiilor nucleare. Unii dintre ei aveau să fie cooptați ca experți sau consultanți, alții chiar au obținut funcții oficiale în cadrul Administrației. Un ziarist britanic de la „Times Literary Supplement" îi caracteriza, odată, ca oameni care „se deplasează în voie pe culoarele Pentagonului și ale Departamentului de Stat, mai ceva decît iezuiții de la curțile din Madrid și Viena cu trei secole în urmă". În anii '70 și mai ales '80, remarcă, la rîndul său, Fred Kaplan, „ideile acestor iezuiți termonucleari aveau să pătrundă atît de adînc pe coridoarele puterii și în anexele lor din lumea academică, încît, cel puțin printre membrii acestei congregații, gîndirea lor a ajuns să fie luată drept ceva aproape de necontestat, presupunerile lor — drept adevăruri sacre, intuițiile lor — ridicate la un nivel aproape mistic și acceptate ca dogme".

Asemenea multora din cei ce au de-a face, într-un fel sau altul, în mod direct cu armele nucleare, analiștii de la RAND, cu mici excepții, au preferat să-și desfășoare activitățile sub pavăza anonimatului. Ei au evitat, de regulă, luminile scenei, preferînd poziția mai obscură a expertului sau consultantului influent care acționează din umbră. Cei de la RAND nu țin să facă știute, în cercurile largi ale publicului, aprecierile sau concluziile la care ajung, nici să se știe prea mult despre activitățile în care sînt angrenați. Revelatoare sînt, în această privință, relațiile lor cu presa. Cu puține excepții, ei preferă să rămînă claustrați în lumea cercetărilor și documentelor cu caracter strict secret și a întîlnirilor și discuțiilor cu vîrfurile ierarhiei politice și militare. Rigoare impusă, desigur, și de natura strict secretă a activităților desfășurate la RAND. Un articol sau un studiu publicat în presă ar prezenta riscul de a dezvălui date considerate drept secrete. Dar, așa cum observă Fred Kaplan, este vorba și de „concepția elitistă de la RAND că militarii cu influență și oficialitățile de la Pentagon sînt

ARMELE, PRIMEJDIA DE LINGĂ NOI

într-adevăr, cei care contează şi că prezentarea punctelor de vedere în faţa publicului larg n-ar servi unor scopuri importante, ba, mai mult, ar putea fi privite ca o depăşire a unor limite sau ca o lipsă de loialitate faţă de tutorele RAND, adică U.S. Air Force".

Aceste reguli nescrise ale RAND, ce privesc raporturile cercetătorilor de aici cu presa şi cu opinia publică în general, traduc, în fond, dispreţul „elitei nucleare" faţă de cetăţeanul de rînd, atît de preocupat de problemele păcii şi războiului în era atomică. Derogări de la aceste reguli au fost puţine de-a lungul anilor şi, îndeobşte, atunci cînd au existat, ele au avut motivaţii bine precizate. Aşa, de pildă, în ianuarie 1959, unul din strategii de frunte ai RAND, Albert Wohlstetter, avea să publice în revista „Foreign Affairs" un articol intitulat „Delicata balanţă a terorii". Subiect foarte dezbătut şi controversat la acea vreme, care a luat forma unei adevărate discuţii la scară naţională. Autorul articolului îşi propunea să demonstreze vulnerabilitatea „sistemului de apărare al S.U.A., în cazul unei conflagraţii nucleare". De aici, concluzia că este necesar „să se construiască o forţă nucleară care să poată supravieţui unei prime lovituri a celeilalte părţi şi care să poată administra o a doua lovitură devastatoare". Obiectivul articolului era, aşadar, cît se poate de clar: acela de a furniza argumente partizanilor intensificării cursei înarmărilor. În acelaşi timp, se urmărea şi discreditarea Administraţiei republicane a preşedintelui Eisenhower, aflată la sfîrşitul celui de-al doilea mandat, care era acuzată că, prin programele sale în domeniul militar, considerate insuficiente, „au dus naţiunea în faţa unui mare risc". Şi nu este deloc întîmplător faptul că instalarea la Casa Albă a Administraţiei democrate a preşedintelui John Kennedy, în anul următor, avea să ducă la intrarea în forţă a teoriilor RAND în politica oficială în domeniul apărării.

Din acest moment, statutul celor de la RAND pendulează între anonimatul autoimpus şi poziţia lor tot mai influentă şi prin aceasta, tot mai notorie. „Acest mic grup de teoreticieni — remarcă Fred Kaplan — avea să imagineze şi să contribuie la implementarea unui set de idei care au dus la modelarea politică a concepţiei S.U.A. în domeniul apărării, ceea ce ar putea, în orice moment, să însemne diferenţa dintre pace şi războiul total. Cu toate că, în general, despre ei nu se aude, cu toate că ei nu sînt, în general, citiţi în rîndul publicului larg, ei ştiu că, de fapt, îşi pun amprenta proprie — ca oameni care gîndesc la distrugerea în masă, care imaginează inimaginabilul, care inventează strategii nucleare".

„La o lună după primele bombardamente atomice din istoria omenirii, în septembrie 1945, sociologul Ed Shils, deschizînd lucrările Conferinţei de la Chicago asupra controlului energiei atomice, ţinea să tragă un semnal de alarmă în legătură cu modul în care existenţa bombei şi secretul ce o învăluie vor afecta viaţa intelectuală din Statele Unite. „Ce fel de oameni — spunea el — vor dori să lucreze în acest domeniu important, central, în timp de pace, cînd ei ştiu că tot ceea ce fac este destinat pentru război şi că tot ceea ce ei pot face ar putea oferi doar avantajele îndoielnice ale unei victorii într-un război cu bomba atomică?"

Asemenea oameni aveau să fie, peste cîţiva ani, cercetătorii care scriau, discutau, calculau şi gîndeau la RAND Corporation.

O „industrie" bizară

„RAND Corporation — scrie săptămînalul „Der Spiegel" — „reprezintă o categorie nouă de ramură industrială în S.U.A., în care se cheltuiesc, anual, miliarde de dolari pentru ca mai multe mii de minţi creatoare să-şi exercite «profesia de a gîndi»". De a gîndi însă — şi acest lucru se cere subliniat în mod obligatoriu — în termenii şi prin prisma unui posibil răz-

În timp de război, pericolele tehnogene vor degenera în catastrofă

Întotdeauna, omul a fost înconjurat de primejdii. Lupta împotriva acestora s-a tradus prin progrese ale civilizaţiei. Într-un sens, nivelul civilizaţiei este în funcţie de puterea oamenilor de a se pune la adăpost de orice fel de primejdii. În epoca preindustrială, principala ameninţare venea de la factorii naturali. Pe măsura evoluţiei tehnice, pericolele tehnogene sau, într-un sens mai larg al cuvîntului, pericolele antropogene (adică legate de activitatea oamenilor) s-au făcut simţite din ce în ce mai mult: accidente industriale, boli profesionale, poluarea mediului...

Odată cu apariţia noilor tehnologii, din ce în ce mai productive, odată cu creşterea producţiei industriale, „structura" factorilor tehnogeni s-a modificat: accidente frecvente, dar puţin importante, au cedat locul accidentelor rare, însă mai importante şi mai ucigaşe. Cu toate acestea, nivelul general al securităţii omului creşte odată cu dezvoltarea industrială. Dovadă creşterea speranţei de viaţă a oamenilor: în ţările cele mai industrializate, oamenii trăiesc cel mai mult.

Producţiile moderne, care nu contenesc să se perfecţioneze, devin din ce în ce mai puţin periculoase pentru om şi mediul înconjurător. Pe de altă parte, o mai mare anvergură a producţiilor, extinderea tehnologiilor, care folosesc substanţe periculoase prin natura lor (produse chimice foarte toxice, diferite materii biologice, corpuri radioactive), fac ca urmările accidentelor să fie extrem de grave, deşi probabilitatea lor este foarte scăzută: ele pot fi chiar calificate drept ipotetice.

Există, totuşi, situaţii în care această probabilitate atinge nivelul maxim. Este vorba de conflictele militare, şi nu în mod necesar nucleare. Ostilităţile purtate cu arme clasice riscă să ducă la

boi nuclear. „Producția anuală" de tipărituri a unor asemenea „fabrici de gîndire" constă, de fapt, doar în cîteva volume subțiri de texte bătute la mașină. Dar se apreciază că ele au exercitat asupra economiei și politicii S.U.A. din ultimele decenii o influență mai mare decît cea exercitată de generații întregi de militari și lideri economici. Creșterea rapidă a acestei „industrii", în ultimele aproape patru decenii, este mai spectaculoasă decît cea înregistrată în majoritatea ramurilor industriale propriu-zise din S.U.A. Avîntul „fabricilor de gîndit" este comparabil, poate, doar cu „boom"-ul înregistrat de firmele angajate în activități spațiale sau de cele din domeniul electronicii. La începutul activităților sale, în ianuarie 1946, RAND, prima și una din cele mai mari „fabrici de gîndire" din S.U.A., avea un personal format din numai patru persoane; în prezent, în palatele scînteietoare de sticlă de pe coasta Pacificului lucrează cîteva mii de cercetători din diverse domenii. Iar RAND nu e o apariție singulară. Numai forțele aeriene și cele terestre americane dispun, fiecare, de cîte patru asemenea „laboratoare de gîndire", iar altele două furnizează studii și cercetări marinei. După 12 ani de activitate la RAND, viitorologul Herman Kahn a devenit, la rîndul său, directorul unei „fabrici personale de gîndire", Institutul Hudson, situat la 60 de kilometri nord de New York, în clădirea unui fost sanatoriu de boli nervoase.

„În aceste locuri, pur și simplu, auzi zbîrnîind creiere" — descria ziaristul american Arthur Herzog atmosfera insolită din aceste „fabrici" fără benzi automate și fără coșuri de fum. „Totul lasă impresia de lipsă de organizare și de neglijență — tinerele umblă îmbrăcate în pulovere și poartă sandale de plajă, bărbații au cămăși cu mîneca scurtă sau jachete cu coatele mînecilor întărite cu petece de piele. Tabelele de pe pereți, mari și negre, sînt pline de mîzgălituri ciudate. Se vede că, aici, cineva «a gîndit». Dar majoritatea timpului, oamenii nu fac decît să discute între ei, interminabil. Cînd unuia îi trece cîte o idee prin minte și vrea să o comunice celorlalți, convoacă un seminar".

Experiența, care, odinioară, constituia baza oricărei decizii patronale, politice sau militare — este de părere Max Singer, un colaborator al lui Herman Kahn, vorbind despre aceste „fabrici de gîndit" — nu mai este suficientă, pentru că „lumea a devenit prea complicată". „Trebuie să dăm de capăt problemelor încă înainte ca ele să apară" — spunea, la rîndul său, Kahn despre scopul noii discipline academice stabilite în asemenea „fabrici de gîndire".

Reacția adoptată de președintele John F. Kennedy în timpul „crizei rachetelor", ca și hotărîrea secretarului de stat la Departamentul apărării, Robert McNamara, de a sista construcția unui sistem de apărare antirachetă sînt numai două din multele exemple care arată că „nici un minister și nici un șef al Administrației nu mai poate ignora statul analiștilor cu pregătire științifică" — remarcă „Spiegel". „Nici o măsură guvernamentală de importanță națională nu a fost adoptată, în ultimii ani, fără sfat din afară" — constată, în aceeași ordine de idei, „New York Times Magazine".

Matematicienii de la RAND Corporation au îmbunătățit bazele matematice ale așa-zisei „teorii a jocurilor" și ale „tehnicii Monte Carlo" și, prin aceasta, au oferit „argumente" în favoarea luării deciziei privind dezvoltarea bombei cu hidrogen. Iar fostul secretar de stat al Departamentului apărării, McNamara, datorează „logicii reci" (cum a fost ea, pudic, numită) a civililor cu un înalt coeficient de inteligență de la RAND, argumentele care l-au făcut să stopeze, începînd de la mijlocul anilor '60, mai multe proiecte gigantice de înarmare, cum ar fi programul de bombardiere „Walkiria", considerate drept „nerentabile", pentru a decide lansarea altora, cum a fost programul „Polaris" lărgit.

De altfel, „fabricile de gîndire" ale Americii și-au calculat de mult valoarea de piață în dolari și cenți. Ele lucrează la preț fix. Institutul Hudson, înființat de Herman Kahn, evaluează activitatea anuală a unui savant care ia parte la un studiu la 46 000 de dolari. Pentru a nu-și pierde statutul de excepție, de „non profit organizations", care sînt scutite de impozite, „trusturile gîndirii" folosesc orice venit suplimentar pentru a efectua programe de cercetări pe cont propriu, fără bază contractuală, pe care posibilii clienți nu le consideră încă demne de luat în seamă. O asemenea incursiune în „deșert politic" a fost și faimosul studiu în care s-a lansat, la RAND Corporation, Herman Kahn și 16 colaboratori ai săi la mijlocul anilor '50, studiu ce-și propunea să dea un răspuns cuprinzător la întrebarea: Ce sens ar putea avea, în era atomică, apărarea antiaeriană? Rezultatele acestui studiu, făcute cunoscute în cercurile cele mai largi prin includerea lor în prima carte a lui Kahn, „Despre războiul termonuclear", apărută în 1960, au generat dezbateri deosebit de aprinse la scară națională, iar coordonatorul studiului și autorul cărții avea să devină cel mai luat în seamă, dar și cel mai controversat gînditor american în domeniul strategiei nucleare.

dezastre industriale enorme.

Să încercăm să ne imaginăm amploarea pericolelor eventuale. Calculele arată că 20 de tone de gaz lichefiat pot fi originea unui focar de incendiu cu o suprafață de 0,05 km² și avînd, în direcția vîntului, limbi de foc de o lungime ajungînd pînă la 1 km. Pentru 20 000 de tone, aceste cifre sînt 12 km² și, respectiv, 24 km. O centrală termică modernă care funcționează pe bază de gaz natural, cu o putere de 1 milion de kW, folosește 20 de tone de astfel de combustibil în circa 50 de minute.

Care ar putea fi, deci, consecințele unui conflict militar care s-ar declanșa într-o regiune puternic industrializată, numărînd, de pildă, 10 milioane de locuitori pe un teritoriu de 50 000 de km², adică cu o densitate a populației de 200 de locuitori pe km², cifră corespunzînd unor regiuni din Europa sau America de Nord, cu populație densă? Să presupunem că o astfel de regiune are o economie diversificată, își asigură independența și își acoperă nevoile de energie electrică datorită centralelor nucleare. Putem judeca pericolele pe care un conflict militar le-ar face să planeze, după datele care urmează. Calculele arată că, dacă deșeurile radioactive rezultate din funcționarea timp de un an a centralelor nucleare cu o putere totală de 10 milioane de kW ar fi pulverizate în aer, ele ar reprezenta aproape 8 miliarde de doze mortale (care ar fi primite prin iradierea internă consecutivă respirației aerului). Dacă toate produsele toxice care provin, în fiecare an, de la toate întreprinderile din regiunea respectivă ar fi dispersate în aer, cantitatea de doze mortale datorate clorului ar fi de 350 de ori mai mare, a fosgenului — de 16 ori, a amoniacului — de 5 ori, a acidului cianhidric — de 526 de ori.

Înseamnă că un război purtat numai cu arme convenționale și care are ca efect distrugerea de întreprinderi, ar avea, ținînd cont de nivelul tehnologic actual, consecințe (atît imediate cît și în timp) care nu l-ar deosebi cu nimic, sau aproape cu nimic, de un conflict nuclear.

Saturarea lumii actuale cu produse periculoase agravează cu mult consecințele oricărui conflict militar. Caracterul dement și inadmisibil al războiului iese încă o dată puternic în evidență.

Pe „coridoarele puterii"

De-a lungul anilor, strategii „fabricii de vise nucleare", fondată de Air Force, aveau să frecventeze tot mai mult „coridoarele puterii" de la Washington, iar, apoi, unii dintre ei aveau să se instaleze și în fotolii ministeriale. Doi dintre foștii cercetători de la RAND, James Schlesinger și Harold Brown, aveau chiar să dețină funcția de secretar de stat la Departamentul apărării. Alții aveau să devină consilieri prezidențiali sau înalți demnitari în Departamentul de stat, Pentagon sau în alte instituții federale. Numele unora dintre ei — scrie militanta pentru pace, Helen Caldicott — „au devenit aproape zeități pentru forțele aeriene și pentru politicieni, în general".

„În timpul președinției lui Jimmy Carter — remarcă, la rîndul său, Fred Kaplan — fiecare sentință din filozofia RAND își avea locul său în politica oficială a S.U.A. Conceptul de **contra-forță** a fost consolidat cu o vigoare și un rafinament care au depășit chiar declarațiile făcute, în acest sens, cîndva, de James Schlesinger". Și, notează în continuare Kaplan, dacă, în timpul Administrației Carter, singurul element care lipsea din palmaresul triumfal al tradițiilor RAND era o stare de spirit entuziastă în rîndul oficialităților de rang înalt, acesta avea să se producă rapid după instalarea, în 1980, la Casa Albă a președintelui Ronald Reagan. Este momentul în care „regulile comunității strategice (de la RAND — n.n.) au devenit reguli de stat, iar strategia Pentagonului și politica în domeniul armelor au fost orientate în conformitate cu aceste reguli".

„Noua generație" de strategi nucleari, cum îi denumește Philip Morse pe acești planificatori ai războiului, dar care n-au văzut niciodată, în realitate, un război, avea să se impună tot mai mult de-a lungul anilor. În absența oricărei realități care ar fi fost necesară ca suport pentru teoriile lor abstracte, strategii de la RAND au ajuns, în cele din urmă, să trateze aceste teorii ca și cînd ar fi realitate. Pentru cei a căror îndeletnicire este „să gîndească" toată ziua pe coridoarele instituțiilor oficiale — remarcă Fred Kaplan —, strategia nucleară a devenit un fel de hrană pentru o lume a visului pe care îl țăiesc. Această strategie, spune el, este un amestec de obiceiuri, inerție, conveniență analitică și fantezie, iar ea este, într-un fel, rezultatul unei anumite „logici". Din punctul de vedere al celor ce-și propun „să imagineze inimaginabilul", poate părea, la urma urmei, „rațional" să încerce a putea ține sub control un război nuclear, să facă planuri și să adopte diverse opțiuni pentru încheierea războiului „repede și favorabil", să mențină nivelul distrugerilor „în funcție de importanța obiectivelor politice pentru realizarea cărora a fost declanșat războiul". Și totuși, — remarcă numeroși comentatori — de-a lungul timpului, în ciuda nenumăratelor studii întocmite, nimeni nu a putut găsi vreo opțiune care să facă „practic" sau să găsească vreun sens războiului nuclear. În 1946, la începuturile „strategiei nucleare", unul din fondatorii ei, Bernard Brodie scria: „Totul despre bomba atomică e covîrșit de doi factori gemeni, și anume faptul că **ea există** și cel că **puterea sa distructivă este fantastic de mare**". Istoria strategiei nucleare dezvoltată la RAND — după cum s-a observat — este istoria intelectualilor care au încercat să manevreze între aceste limite. Brodie însuși a încercat să se strecoare prin cîmpul de forțe al acestei axiome, străduindu-se să facă bomba atomică și, mai ales, bomba cu hidrogen „folosibilă", „controlabilă", „conformă proporțiilor umane". Metoda calculului matematic, care derivă, în principal, din teoria economică pe care cei de la RAND au studiat-o cu toții, le-a dat strategilor nucleari speranța că au găsit o modalitate de a acționa asupra puterii distructive colosale a armei atomice. Cu timpul însă, această metodă a devenit, pentru ei, un adevărat catehism, „cele dintîi principii extrase din piatra mistică a dogmei" — cum se exprima cineva. Calculele precise privind hecatombele de victime ale unui război nuclear și vocabularul rece, confortabil, au intrat în firescul activităților RAND nu numai ca „unelte ale disperării", ci și ca subiect de reflecții privind „natura războiului nuclear". A fost o iluzie pe care și-au creat-o și care pe unii dintre ei a ajuns să-i vrăjească. Și Fred Kaplan, în cartea sa „Vrăjitorii apocalipsului", care descrie istoria lui RAND Corporation, încheie cu aceste rînduri tulburătoare: „Ei au continuat să joace jocul, deoarece nu exista altul. Au efectuat calculele și au vorbit în limba lor stranie și esoterică pentru că, dacă ar fi făcut altfel, ar fi recunoscut, prea clar și consecvent, că fantasmele contemplate de ei nu se bazează pe realitate. Ei au născocit aceste opțiuni, căci, fără ele, bomba ar fi părut «prea rigidă», lucru pe care ei au încercat să-l evite".

Singura opțiune rațională — o lume fără arme nucleare

De-a lungul a peste patru decenii au fost formulate diverse teorii și strategii în scopul de a face un război nuclear „controlabil", „administrabil", ba, mai mult, „supraviețuibil" și „cîștigabil". Așa au fost concepțiile **primei lovituri, ripostei masive, ripostei flexibile, contra-forței** și altele care, dincolo de aspectele lor specifice, se leagănă, toate, în aceeași iluzie a creării unor scenarii de „război nuclear victorios". Diferiți analiști subliniază că, în cea mai mare parte a lor, teoriile strategice aflate astăzi în atenția vîrfurilor politice și militare sînt doar „teorii reciclate ale RAND, dezvoltate cu ani în urmă de acei cercetători al căror țel profesional era de a concepe planuri „credibile" pentru a purta un război nuclear și în care se vorbea adesea despre prima lovitură. În legătură cu aceasta, Helen Caldicott notează: „Tulburător este că, în ciuda strădaniilor depuse de cei de la RAND, în toți acești ani, ei n-au putut schița niciodată un scenariu potrivit căruia să se poată obține victoria fără moartea a milioane de oameni. Și totuși, ei aveau să persiste cu tenacitate în aceste teorii și o fac încă și astăzi. Ei au vorbit și vorbesc despre o lume ciudată, numai de ei înțeleasă, din cauză că terminologia le permite să reflecteze asupra unor scenarii de coșmar, fără ca aceste fapte să se amestece cu emoțiile și sentimentele lor. Tulburător este că acești oameni le vorbesc celor din jurul lor despre cum să practice această eroare psihică și științifică prin eliminarea premeditată a emoțiilor umane din ecuația genocidului în masă. Și acești oameni se numesc, mai presus de orice, raționali! Ce deserviciu aveau să aducă ei omenirii!" — exclamă cunoscuta militantă americană pentru pace.

La capătul cărții sale despre „vrăjitorii apocalipsului" nuclear de la RAND Corporation, Fred Kaplan ține să sublinieze, la rîndul său, „fundătura științifică" și cercul vicios în care sînt cantonați, încă de la începuturi, cei ce se leagănă în iluzia că ar putea imagina o formulă de război nuclear „acceptabilă" sau „suportabilă". „Strategii nucleari încearcă să impună ordine (în această privință — n.n.), dar ceea ce predomină este haosul" — sună implacabil, ca o sentință fără apel, ultima frază a cărții lui Kaplan.

Dincolo, însă, de acest „haos", dincolo de eșecul încercărilor deșarte de a introduce raționalul în acest domeniu al absurdului, pe care îl reprezintă coșmarul armelor nucleare —, scenariile de „război nuclear supraviețuibil" reprezintă o iluzie pe cît de evidentă, pe atît de periculoasă pentru omenire. Pentru orice minte rațională, un război, în care ar fi desfășurate cele mai distrugătoare arme din cîte a imaginat vreodată mintea omenească, nu s-ar solda cu învingători și învinși.

Învingătoare poate fi doar întreaga omenire, dar numai prin dezarmare nucleară.

Corneliu Vlad